

مكتبة عالم النفس
إشراف الدكتور محمد عثمان نجاتي

الخلق العقلي وأثر الرعاية والتدريب فيه

كمال إبراهيم مرسى
مأهتير في علم النفس - جامعة القاهرة

تأليف

الدكتور محمد عثمان نجاتي
استاذ علم النفس - جامعة القاهرة

تقديم

مكتبة علم النفس

بإشراف

الدكتور محمد عثمان نجاني

التخلف العن قائلهم

واثر الرعاية والندرية فيه

تقدم المؤلف بهذا البحث إلى كلية الآداب - جامعة القاهرة
ونال به درجة الماجستير في علم النفس بتقدير جيد جداً
وأشرف عليه الأستاذ الدكتور محمد عثمان نجاني

التخالف العنقلى

وأثر الرعاية واليدريت فيه

تأليف

كمال إبراهيم مرسى

مأهتير في علم النفس - جامعة القاهرة

رئيس قسم النفس بدور التربية بالجيزة
أخصائى نفس بوزارة الشؤون الاجتماعية والعمل بالكويت

تقديم

الدكتور محمد عثمان نجاني

أستاذ علم النفس بجامعة القاهرة

أستاذ علم النفس ورئيس قسم التربية وعلم النفس بجامعة الكويت

الناشر

دار النهضة العربية

٣٤ شارع عبدالعزیز - القاهرة

١٩٧٠

إهداء

- إلى الجنود المجهولين الذين يعملون في تضحية صامته من أجل كرامة الإنسان
- إلى المسؤولين في وزارات التربية والشتون الاجتماعية والصحة
- إلى علماء النفس والتربية والاجتماع والطب
- إلى الآباء والأمهات الذين آمنوا بواجباتهم ولم يفرطوا في أطفالهم المتخلفين عقليا ٥

الفهرس

الموضوع	الصفحة
المعداء (ز)	٣ - ١
تصدير	٦ - ٤
شكر وتقدير	٢٢ - ٧

الباب الأول

تعريف التخلف العقلي وعلاجه

(من ص ٢٣ - ١٨٧)

الفصل الأول : مفهوم التخلف العقلي وقياسه ... من ص ٢٧ - ٧٢	
أولاً : الذكاء ومقاييسه ٢٧	
تعريف للذكاء ٢٧	
مقاييس الذكاء - العمر العقلي - نسبة الذكاء ٣٠	
ثانياً : تعريف التخلف العقلي ٤٣	
تصنيف التخلف العقلي ٤٨	
تشخيص التخلف العقلي ٤٩	
الفصل الثاني : الوراثة والبيئة ... من ص ٧٣ - ١٠٨	
الوراثة والذكاء ٧٣	
نقد وتعليق ٨٧	
البيئة والذكاء ٨٨	
نقد وتعليق ١٠٤	
تعليم عام ١٠٦	
الفصل الثالث : أسباب التخلف العقلي ... من ص ١٠٩ - ١١٤	
الدوامل الوراثية ١٠٩	
الدوامل البيئية ١١٢	

الفصل الرابع : المسح النفسى من ص ١١٥ - ١٣١

طرق المسح	١١٥
مسح تلاميذ المدارس ..	١١٧
نسبة التخلف العقلى فى المجتمع	١١٨
الوضع الحالى للتخلف العقلى	١٢٦
الخلاصة	١٢٩

الفصل الخامس : رعاية وعلاج التخلف العقلى من ص ١٣٢ - ١٧٧

أهمية الرعاية والعلاج	١٣٢
أثر التخلف على الأسرة ..	١٣٤
أثر التخلف على المجتمع	١٣٨
أنواع الرعاية والعلاج	١٤٢
أولا : - العلاج الطبى	١٤٢
ثانيا : - العلاج النفسى	١٥٠
ثالثا : العلاج التربوى	١٥٣
رابعا : العلاج الاجتماعى	١٦٠

الفصل السادس : دراسات لعلاج التخلف العقلى من ص ١٧٨ - ١٨٧

تجربة سكيلز ودائى	١٧٩
تجربة شميت	١٨١
تجربة كلارك وكلارك	١٨٣
تجربة ماندى	١٨٤
تجربة فرانسى	١٨٤
تجربة أناس	١٨٥
تجربة باركل وجولت وتشاوب	١٨٥
الخلاصة	١٨٧

(ك)

الصفحة

الموضوع

الباب الثاني

بحث تجريبي لأثر الرعاية الخاصة على القدرات العقلية لدى
الأحداث المتخلفين عقليا بدور التربية بالهجرة

(من ص ١٨٩ - ٢٨٨)

الفصل السابع : أهداف البحث من ١٩٣ - ٢٠٧

مشكلة الأحداث المتخلفين عقليا بدور التربية بالهجرة ١٩٣

الدراسات المسحية بدور التربية بالهجرة ١٩٤

الدراسة الاستطلاعية ٢٠٠

أهمية الدراسة الحالية ٢٠٢

فروض البحث ٢٠٤

الفصل الثامن : حجة البحث من ص ٢٠٨ - ٢١٨

طريقة اختيار العينة ٢٠٨

المجموعة التجريبية ٢١١

المجموعة الضابطة ٢١٥

التكافؤ بين المجموعتين ٢١٦

الفصل التاسع : أدوات البحث من ص ٢١٩ - ٢٤٣

اختبار أدوات البحث ٢١٩

أولاً : اختبار ستانفورد - بينيه ٢٢٦

ثانياً : اختبار وكسلر للأكاء الأطفال (ويسك) ٢٣٤

ثالثاً : الاعتبارات التحصيلية ٢٣٨

رابعاً : - اعتبارات القدرات السيكمومترية ٢٤٢

الفصل العاشر : برنامج الرعاية الخاصة من ص ٢٤٤ - ٢٩٢

الميزة الفنية للبحث ٢٤٤

فلسفة الرعاية ٢٤٦

الموضوع	الصفحة
طريقة تدعيم البرامج	٢٤٨
برامج الرعاية الخاصة التي تعرضت لها المجموعة التحريضية	٢٥٢
البرامج القوي	٢٥٢
الرعاية الاجتماعية	٢٥٤
الارشاد والتوجيه النفسي	٢٦٤
البرامج الثقافي	٢٦٨
البرامج الرياضي	٢٧٠
البرامج التربوي	٢٧٣
برامج الرعاية التي تعرضت لها المجموعة للشابطة	٢٨٦

الباب الثالث

نتائج البحث وتفسيرها

(من ص ٢٨٩ - ٣٨٤)

الفصل الحادى عشر : الارتقاء في النواحي الذهنية ... من ص ٢٩٣ - ٣٤٩

القدرة الذهنية الصامة	٢٩٣
أولاً : العمر العقل	٢٩٣
ثانياً : نسبة الذكاء	٢٩٨
المنقشة	٣٠١
القدرات الذهنية الخاصة	٣٠٨
أولاً : القدرات القلطية (الذكاء القليل)	٣٠٩
المنقشة	٣١٣
ثانياً : القدرات السلية	٣٢٨
المنقشة	٣٣٢
القدرة الذهنية الكلية	٣٤٣

الفصل الثانى عشر : الكفاءة في التحصيل المدرسى والاجتماعى

والحركى (من ص ٣٥٠ - ٣٧٤)

أولاً : - التحصيل المدرسى	٣٠٥
ثانياً : - التكيف الاجتماعى	٣٥٤

(م)

الموضوع	الصفحة
ثالثا : - المهارة الحركية	٣٥٩
المنافسة	٣٦٥
خلاصة النتائج	٣٧١
الفصل الثالث عشر : الخاتمة	من ص ٣٧٥ - ٣٨٤
ملخص البحث	من ص ٣٨٥ - ٣٩٠
مراجع البحث	٣٩١ - ٤٠٨
الملاحق	٤٠٩ - ٤٣٦

تَصْدِيرُ

للدكتور محمد حماد نجاني

لم ينل التخلف العقل القدر الكافي من اهتمام العلماء إلا في القرن العشرين ،
لإذ كثرت حوله البحوث العلمية بشكل ملحوظ ، فبلغ عدد ما نشر منها في
عام ١٩٦٣ حوالي ١٢٥٠٠٠ بحث ، كما ظهرت المجلات العلمية الكثيرة
التي تخصصت في نشر البحوث العلمية المتعلقة بالتخلف العقل في كثير من
بلاد العالم . ثم بدأت أخيراً منذ عام ١٩٥٩ تنعقد المؤتمرات العلمية
الدولية لبحوث التخلف العقل . كما تكونت في كثير من دول العالم الجمعيات
الأهلية والحكومية لإيواء المتخلفين عقلياً ورعايتهم وعلاجهم وتنظيم عملية
تعليمهم وتدريبهم على أسس علمية . وكان من نتيجة هذه الجهود النبيلة
التي بذلها العلماء المتخصصون أن تبدلت الآن نظرة العلماء إلى التخلف
العقلي . فبدلاً من النظرة المشائمة التي كانت تغلب على العلماء في الماضي
والتي كانت تذهب إلى أنه لا يمكن تحسين المستوى الذهني للمتخلفين عقلياً ،
أخذت تحمل عليها نظرة متفائلة تذهب إلى أنه في الإمكان وعن طريق الرعاية
الطبية والسيكولوجية والاجتماعية تنمية القدرات الذهنية والمهارات الجسمية
للمتخلفين عقلياً ، وتحسين تكيفهم الاجتماعي إلى حد ما يمكنهم من الاعتماد على
أنفسهم ، والقيام ببعض الأعمال المناسبة لهم وبذلك يصبحون أعضاء مسئولين
في المجتمع الذي يعيشون فيه .

وقد اهتمت الجمهورية العربية المتحدة منذ عام ١٩٥٥ بمشكلة المتخلفين عقلياً ، فبدأت في أول الأمر بتخصيص بعض الفصول الدراسية في المدارس الابتدائية لتعليم التلاميذ المتخلفين عقلياً . ثم أخذت بعد ذلك في إنشاء المعاهد الخاصة التي تولت مسئولية تعليم الأطفال المتخلفين عقلياً . غير أن كل الاهتمام بالمتخلفين عقلياً في الجمهورية العربية المتحدة كان محصوراً في الأغلب في ميدان الإيواء والرعاية والعلاج والتعليم ، ولم نجد اهتماماً واضحاً بإجراء البحوث العلمية ، وعلى الأخص البحوث السيكولوجية ، في ميدان التخلف العقلي . ولعل البحث الحالي الذي قام به الأستاذ كمال مرسى هو أول بحث سيكولوجي جاد يجري في الجمهورية العربية المتحدة ، في ميدان التخلف العقلي . ولقد لمست من المؤلف عندما كان طالباً في دبلوم علم النفس التطبيق بكنية الآداب بجامعة القاهرة اهتماماً واضحاً بموضوع التخلف العقلي . وقد ساعد على إثارة اهتمامه به أنه كان يعمل لإنصافاً نفسياً في دور التربية بالحيزة ، فكان يلمس عن قرب مشكلة المتخلفين عقلياً ، وكان يبذل جهداً مخلصاً في سبيل رعايتهم ورفع مستواهم . ومن هنا ظهرت له فكرة البحث الحالي الذي يفترض أنه إذا وجد الأحداث المتخلفون عقلياً الرعاية والبرامج الخاصة فإن ذلك سوف يؤدي إلى تحسين في قدراتهم الذهنية ، ونمو في مهاراتهم الحركية ، وزيادة في تحصيلهم الدراسي وتكيفهم الاجتماعي . وقد أيدت النتائج التي وصل إليها صحة هذا الفرض . ولا شك في أن لنتائج هذا البحث أهمية كبيرة ، فهي تؤيد نظرتنا الحديثة المتفائلة نحو التخلف العقلي .

وقد اتبع الباحث في بحثه منهجاً علمياً سليماً ، وطبق على مجموعته التجريبية والضابطة من الأحداث المتخلفين عقلياً مقاييس سيكولوجية دقيقة لقياس الذكاء وبعض المهارات الحسية قبل التجربة وبعدها ، وقارن نتائجه بنتائج كثير من الباحثين السابقين في البلاد الأجنبية . وقدم لبحثه

بمقدمة نظرية مستفيضة شرح فيها مفهوم التخلف العقلي ،-وبين أسبابه ، وطرق علاجه . وقد أمدنا الباحث في هذه المقدمة بكثير من المعلومات الهامة المفيدة عن التخلف .

ولإني أرجو أن يثير هذا البحث الرائد في التخلف العقلي في الجمهورية العربية المتحدة ، بل وفي البلاد العربية ، اهتمام العلماء والباحثين العرب فتتشط حركة البحث العلمى فى هذا الميدان الهام ، كما أرجو أن يزداد الاهتمام بتخطيط عملية تعليم المتخلفين عقليا تخطيطاً سليماً على ضوء نتائج هذا البحث .

محمد هتملة نجاني

١٩٦٩/١/١

شكر وتقدير

عزمت القيام بهذه الدراسة بعد عدة دراسات استطلاعية ومسحية ، بدأها عندما كنت طالبا بدبلوم علم النفس التطبيقي سنة ١٩٦٣ لاستكشاف الميدان، ومعرفة حدود ومطالب العمل فيه . وكنت مدركا تماما أني في حاجة شديدة إلى من يعاونني فنيا وإداريا ، واستلهمت العون من الله واعتمدت على من وقفوا معي ولم ييخلوا عليّ بعلمهم وتوجيهاتهم . ولا يسعني في هذا المقام إلا أن أعترف بالجميل ، والفضل الكبير فأقدم بالشكر والتقدير، إلى أستاذي الجليل الدكتور محمد صّان نجاشي ، الذي خصني بتوجيهاته العلمية، وأشرف على الدراسة ، ولم يقصن عليّ بوقته وعلمه طوال فترة البحث ؛ وقد توج أفضاله العظيمة عليّ بأن وافق على نشر البحث في سلسلة مكتبة علم النفس ، وقدم له ؛ وإلى أستاذي الفاضل الدكتور مصطفى سوييف الذي كان له أثر بعيد في توجيهي هذه الوجهة العملية ؛ وإلى أستاذي الدكتور محمد عبد السلام الذي كان لتوجيهاته في العمل الميداني أثر كبير في سير الدراسة وتنظيمها .

وأسجل هنا حقيقة واضحة كل الوضوح مؤداها أن الباحث مهما أوتي من علم واسع وفن دقيق ، ومهما كانت إمكانياته المادية الواسعة وطاقاته الشخصية الخلاقة ، لا يستطيع القيام بدراسته أو بحثه إلا إذا وجد عينة يجري عليها تجاربه ، واختبار فروضه ووجد جهازاً فنيا وإدارياً يعاونه في تنفيذ برامجها التي يريد دراسة تأثيرها . وتنبأت لي الفرصة ، وتيسر لي السبيل في دور التربة بالحيرة ، التي عملت بها أخصائيا نفسيا منذ خروجي إلى العمل الميداني . فحصلت على عينات الدراسة التي أجريت عليها تجاربي ، ووجدت فيها الجهاز الفني والإداري الذي اعتمدت عليه في تنفيذ برامج الرعاية . ولا يسعني والحق يقال إلا أن أقدم بخالص شكري وعظيم امتناني إلى

السيد الأستاذ مصطفى مطر مدير عام دور التربية بالحيزة (سابقا) ، الذى شجع هذا الاتجاه العلمى فى رعاية الأحداث المتخلفين عقليا ، وساعد بوقته وجهده وعلمه فى إنجاح هذه التجربة ، التى اعتبرها رائدة فى وطننا العربى ، وسعى جاهداً الى إنشاء قسم التربية الفكرية ، وعزل الأحداث المتخلفين عن غير المتخلفين ، وذلك كل العقبات المادية والإدارية ، وأملنى بمجهاز فنى وإدارى ، واختار خيرة الموظفين للعمل بقسم التربية الفكرية ، وفى تنفيذ برامج التجربة .

كما أتقدم بالشكر الى كل من السيدات والسادة :-

عطية السواح ، وآمال الطافش ، وفايزة إبراهيم ، وسعاد زكريا الذين أشرفوا على تنفيذ البرنامج التربوى خبر تنفيذ، وبدلوا جهدا عظيما فى متابعة الأحداث فى المدرسة وخارجها .

وأقدم شكرى الى كل من السيدات والسادة :

سميرة نيازى ، وزينب عطية ، وصبرية إبراهيم ، ونوال أبو الكمال ، وماهر سليم ، وفاروق سعد ، وعبد الهادى حسين ، ومصطفى مرزوق لإشرافهم على تنفيذ برامج الرعاية الاجتماعية والثقافية والرياضية ، ومتابعتهم للمجموعة التجريبية فى كل نشاط .

وأشكر أيضاً السيدة / الدكتورة إكرام أحمد ، والسادة الإخصائيين النفسيين والاجتماعيين والمدرسين والإداريين بدور التربية بالحيزة ، لما قلموه من مساعدات قيمة ، ساعدت كثيراً فى تشخيص حالات التخلف العقلى وجمع البيانات عن حياتهم السابقة .

كما أشكر زميلى وصديقى الأستاذ مصرى عبد الحميد لمساعدته الفعالة ، وتشجيعه لى على اجتياز الكثير من الصعوبات التى اعترضتني فى البحث ، ولا يفوتنى أن أشكر زوجتى العزيزة التى وقفت بجانبى ليلاً ونهاراً لتزيل

جنى الكثير من مشقات البحث والعمل ، إلى جانب مساعدتها لى فى العمل الميدانى .

إلى هؤلاء أقدم عظيم امتنانى ، وأنا أعرض هذا الجهد المتواضع ، لعله يلقى ضروءا على الطريق ويفتح الباب أمام الدارسين فى ميدان التخلف العقلى ، بوطننا العربى . وأسأل الله العلى العظيم أن يوفقنا إلى العلم الذى نفع به أمتنا ، ونخدم به إخواننا الذين هم فى ميسس الحاجة إلينا .

كالى مرسى

مقدمة

التخلف العقلي مشكلة اجتماعية معقدة عرفها الإنسان منذ أقدم العصور ،
فتشير دراسات كثيرة إلى أن الإغريق والرومان كانوا يشخصون التخلف
العقلي على أساس ما يصحبه من عيوب وتشوهات خلقية ، واعتبروا المتخلفين
عقلياً منبوذين من المجتمع مكروهين في أسرهم . وفي العصور المسيحية
تغيرت نظرة المجتمع إليهم بدافع الشفقة عليهم والرحمة بهم ، وظنوا أنهم
في رعاية الله ، أو في كنف السماء ، واعتقدوا أنهم على صلة بالرب يتلقون
منه الوحي^(١) ، وأنشأت الكنيسة الملاجئ لرعايتهم .

أما في العصور الإسلامية فقد عرف المسلمون كثيراً من الانحرافات الذهنية ،
واستخدموا العلاج النفسي ، واشتهر فيه كثير من أطباهم وعلى رأسهم أبو بكر
الرازى ، إلا أننا لا نجد ما يدل على أنهم شخصوا التخلف العقلي ، أو أنهم
بدلوا مجهودات منظمة لإيواء المتخلفين عقلياً ورعايتهم وتدريبهم ، وإنما نجد
في القرآن الكريم وفي أحاديث سيدنا محمد ، صلى الله عليه وسلم ، إشارات
كثيرة إلى ضرورة توفير الطعام والمأوى للناس الضعاف ، ويأمرنا بأن نعاملهم
بالحسن وأن نشفق عليهم ، وبطيعة الحال يدخل المتخلفون عقلياً ضمن
الناس الضعاف .

(١) كان لنيكوبولج Tyko Brahe (١٥٤٦ - ١٦٠١) صديق أبله أتم بئرثته
واعتقد أنها إلام من عند الله . ويحتمل أنه قرأ كتاب اليهود المقدس التالميد Talmud الذي
تقول إحدى فقراته :

« سوف تؤخذ النبوة يوم القيامة وتطلى الحق » . والجدير بالذكر أن كثيراً من الناس
في العصور المسيحية اعتقدوا بأن الحماقة النامة نصف النبوة . ولعل هذا يفسر لنا أسباب شيوع
بعض المعتقدات الدينية حول المتخلفين عقلياً في كثير من البلاد المتخلفة (٩٨ ص ٦) . المراجع
مثبتة في نهاية البحث بأرقام سلسلة وتكني هنا بالإشارة إلى رقم المرجع بين قوسين » .

عصر النهضة :

وفي عصر النهضة نادى البروتستانتيون بمسئولية الفرد عن أفعاله وما يترتب عليها مهما كانت ظروفه ، ولم يغفوا المتخلفين عقلياً ولا المجانين من هذه المسئولية ، واضطهدوهم أينما وجدوهم ، وأطلق عليهم مارتن لوثر Martin Luther أعداء الله^(١) ، وأسماهم العامة أولاد الشياطين ، وزعموا أن أرواح الشر ليست أبدانهم ، وأولوا سلوكهم وتصرفاتهم على أنها أفعال مقصودة ، وعاقبوهم عليها بأشنع أساليب العقاب ، فحرقوهم بالنار وعذبوهم بقسوة ، واستخدموا أساليب العنف والإرهاب بقصد طرد روح الشر من أبدانهم : لذلك كان عصر النهضة أسوأ عصر بالنسبة للمتخلفين عقلياً وغيرهم من أصحاب الاضطرابات العقلية والنفسية ، وسمى بعصر السلاسل والحديد .

العصر الحديث :

مع بداية القرن التاسع عشر بدأ الاهتمام العلمي بالمعوقين ذهنياً وجسدياً ، ونادى كثير من العلماء (الإنسانيين) بضرورة توفير الحياة الكريمة لهم ، واعترف المجتمع بمحقتهم في الحياة ، وأعطاهم نصيبهم من الرعاية والاهتمام ، وظهر هذا الاهتمام في كثير من الكتابات والمؤلفات ، ففي سنة ١٨٢٤ كتب بالهوم E. Belhomme مقالا عن المعوقين نادى فيه

(١) قال مارتن لوثر « منذ ثمانى سنوات التفتت بشخص وسارته في ديسا Dessau ، كان عمره ١٢ سنة ، وحواسه كلها سليمة ، فاعتقدت أنه شخص عادى ، لكنه لا يعمل رغم أنه يأكل مقدار ما يأكله أربعة من المزارعين ، وأعطى نفسه حق الدول والتبرز في أي مكان ، وإذا احتضر عليه أحد حاج وثار ، وإذا منع عنه شيء يكره وصلاح . فقلت لأمره أنهالت Anhalt : لو كنت أنا الأمير ، لأعطت هذا الصبي وأمرته في نهر المولدا Moldau (مجوار ديسا) . إلا أن الأمير ومنه أمير ساكسونيا لم يوافقاني ، فطلبت من كل المسيحيين أن يذهبوا في صلاتهم حتى تخرج أرواح الشريرة من بدن هذا الصبي (٩٨ ص ٧) .

بقابلينهم للتعليم بحسب درجة بلاهتهم . وفي سنة ١٨٢٨ أنشأ جاجيموس . Ouggemos مدرسة لتعليم وتدريب حالات التخلف العقلي في النمسا . وفي سنة ١٨٣٠ قام إيتارد J.M.G. Itard برعاية طفل الغابة المتوحش ، وعمد إلى توفير الرعاية الصحية والاجتماعية اللازمة له ، وبذلك مجهوداً كبيراً معه ، وتعب في تربيته ورعايته ولكن بدون جدوى ، فنأدى باستحالة شفاء مثل هذه الحالات ، وعدم جدوى تربيته ورعايتها . إلا أن سيجان تابع مجهودات إيتارد في رعاية المتخلفين عقلياً ، وكان له فضل كبير في زيادة اهتمام العالم بهذه الفئة ، وإنشاء كثير من القصور والمعاهد لتدريبهم ورعايتهم . وألف سيجان عدة كتب من أهمها كتاب بعنوان العته Idiocy . ألفه سنة ١٨٤٨ .

ويعتبر جاكوب جيجنبول Johan Jacob Guggenbuhl صاحب فضل كبير في إطلاق شرارة رعاية المتخلفين عقلياً ، فقد آل على نفسه علاجهم . وتعليمهم ، وأنشأ لهم أول مؤسسة في أبنبرج Abenberg في أوائل القرن التاسع عشر ، اهتم فيها بتغذية النزلاء بلبن الماعز والخنزير الأبيض . والبيض والخضار والأرز واللحم ، وعالجهم بالأدوية المستخرجة من مركبات الكالسيوم والنحاس والزنك ، واهتم أيضاً بتدريب حواسهم الخمس ، وتدريب قدراتهم على التذكر . وكانت مؤسسة أبنبرج نموذجاً بُني على غرارها . كثير من المؤسسات في ألمانيا والنمسا وبريطانيا ونيوزلندا والدول الاسكتلندية . وأمريكا . وتنقل جيجنبول في كثير من الدول يحاضر ويوجه ويخطط لرعاية المتخلفين عقلياً ، ولكن أصيبت شهرته بنكسة عندما شعر الناس بخيبة أملهم في شفاء أطفالهم ، وتحطوا عنه وطلبوا من الحكومة محاكته لأنه خدعهم (٩٨) . وعلى الرغم من كل الاتهامات التي وجهت إلى جيجنبول ومؤسسته ، إلا أنه يعتبر أباً روحياً للمتخلفين عقلياً ، وأستاذاً تتلمذ على يديه كثير من المهتمين بهذا الميدان .

وفي مطلع القرن العشرين لم يحظ ميدان التخلف العقلي باهتمام علماء النفس والتربية والاجتماع ورجال الطب ، لاعتقادهم بعقم الأبحاث فيه واستحالة الشفاء منه ، وظنوا أنه ميدان مخوف بالخطا ، لا يزال العلاج والتدريب والرعاية فيه عناوين جميلة تجذبنا إليها ، ولكنها كالسراب في الصحراء يوم العابر بوجود الماء فإذا ما تحقق منه لم يجد شيئاً . لذلك كان الاهتمام ضعيفاً إذا ما قورن بالاهتمام الذى لقيته فئات المعوقين جسيماً كالصم والبكم والمكفوفين وذوى العاهات الجسمية الأخرى .

ولكن مع تقدم العلوم تنورت الأذهان ، وزاد اهتمام الناس بالتخلفين عقلياً من جميع المستويات ، وظهرت دعوة تفاؤلية مطرقة مؤداها أن التخلفين عقلياً إذا وجدوا الرعاية التى يحتاجونها ، والتدريب المناسب يصيرون أسوياء تماماً ، ويتحولون إلى مواطنين صالحين يتحملون مسئوليتهم فى الحياة الاجتماعية . وعلى الرغم من تطرف هذه الدعوة إلا أنها كانت سبباً فى إيقاظ العقول الغافلة ، وتحريك الضائير الساكنة إلى البحث فى التخلف العقلي ، ودراسة أثره على الفرد والأسرة والمجتمع ، وأدت إلى ظهور دعوة تفاؤلية معتدلة مؤداها أن أقل شيء يمكن عمله لأطفالنا التخلفين أن ننمى قدراتهم الاجتماعية والذهنية والجسمية ، وأن نستغلها إلى أقصى وسع ممكن . وليس معنى هذا أن نصل بهم إلى مرتبة الأسوياء أو العاديين فى المجتمع ، بل نصل بهم إلى المستوى الذى يمكنهم من أن يكونوا أعضاء مسئولين فى المجتمع ، وأن نخرجهم من حيز الإحالة التامة إلى مجال الإنتاج والاعتماد على النفس كايا أوجزياً (٦٦) . ودوت فى العالم صيحات تنادى بضرورة زيادة الاهتمام بالتخلفين عقلياً ، وإعداد البرامج المناسبة لهم ، وإجراء البحوث والدراسات المتخصصة فى فروع هذا الميدان للوقوف على الأسباب ، والعمل على الوقاية والعلاج . وكان من ثمار هذه الصيحات الآتى : -

٦ - تكونت فى بعض الدول جمعيات أهلية وحكومية لرعاية التخلفين

عقلياً مثل الجمعية الملكية البريطانية لرعاية المتخلفين عقلياً ، والجمعية الوطنية لرعاية المتخلفين عقلياً بأمريكا ، والجمعية الوطنية لرعاية المتخلفين عقلياً بالدانمارك .

٢ - عقدت المؤتمرات الدولية للدراسات العلمية في ميدان التخلف العقلي ، وكان أول مؤتمر في بورتلاند بولاية مين بأمريكا سنة ١٩٥٩ ، والثاني بلندن سنة ١٩٦٠ ، والثالث في فينا سنة ١٩٦١ ، والرابع في كوبنهاجن بالدانمارك سنة ١٩٦٤ .

٣ - تعددت الدراسات العلمية المتخصصة حتى بلغ عدد الأبحاث التي نشرت سنة ١٩٦٣ حوالي ١٢٥٠٠٠ بحث في ١٦٠٠ مجلة ، طيبة بالإضافة إلى الكتب والتقارير المنشورة وغير المنشورة (١١٤) . ومن سنة ١٩٤٠ - ١٩٦٣ نشر حوالي ١٨٠٠٠ بحث في ١٤٠٠ مجلة علمية تتعلق جميعها بميدان التخلف العقلي مباشرة (٦٥) .

٤ - صدرت المجلات المتخصصة في نشر الأبحاث والدراسات الخاصة بميدان التخلف العقلي ، منها على سبيل المثال المجلة الأمريكية للتخلف العقلي^(١) ، ومجلة مدرسة التدريب بفيلاوند^(٢) ، ومجلة بحوث التخلف العقلي بلندن^(٣) ، كما تخصصت بعض المجلات في نشر الكتب العلمية ، وتجميع المعلومات والنتائج الخاصة بهذا الميدان من جميع أنحاء العالم ، ففى أمريكا مثلاً يوجد مكتب متخصص في جمع المعلومات الخاصة بالتخلف العقلي تابع للمعهد الوطني^(٤) .

(١) American Journal of Mental Deficiency.

(٢) Training School Bulletin.

(٣) Journal of Mental Deficiency Research.

(٤) The National Association for Mental Retardation.

• - أهم الأطباء برعاية وعلاج التخلف العقلي في حوالى منتصف القرن العشرين ، وظهر المفهوم البيولوجى والطبى والاجتماعى والنفسى للتخلف العقلى .

ويقول ادجارد دول E. Doll إن مستقبل رعاية المتخلفين عقليا سوف يكون إمتدادا للحاضر وتنمية للاتجاهات الحالية ، وسوف يشهد المستقبل أيضا زيادة فى عدد أعضاء الجمعيات الأهلية والحكومية ، وتطورا فى أهدافها وتأثيرها ، وزيادة فى مسئولياتها . وسوف تنتشر مؤسسات رعاية المتخلفين عقليا فى جميع أنحاء العالم وتصنف بحسب فئات التخلف . ولن يكف العلماء عن البحث والدراسة حتى تجد هذه الفئة مكانتها مثل باقى البشر .

رعاية التخلفين عقليا فى أمريكا :

بدأ اهتمام الولايات المتحدة الأمريكية برعاية المتخلفين عقليا حوالى سنة ١٨٥٠ عندما أسس سيجان مؤسسة فى ولاية ماسوشيت لرعاية الشبان المعتمدين وضعاف العقول ، وتكونت الجمعية الأمريكية لرعاية المتخلفين عقليا سنة ١٨٧٦ ، وذلك بعد أن اعتقد الأمريكيون بإمكانية شفاء التخلف العقلى وبسر علاجه ، واقتنعوا بأهمية تدريب المتخلفين عقليا . وفى سنة ١٩٥٠ تكونت الجمعية الأمريكية لآباء المتخلفين عقليا .

وبلغ اهتمام الأمريكين حكومة وشعبا ذروته سنة ١٩٦٢ عندما تبنى الرئيس الأمريكى الراحل جون كيندى John F. Kenedy رعاية المتخلفين عقليا ، وجند علماء النفس والتربية والاجتماع ورجال الطب لدراسة هذه المشكلة الاجتماعية النفسية التربوية الطبية ، وقدموا له تقريرا ضمنه ٩٥ توصية من أهمها (٧٦) : -

- ١ - إجراء البحوث العلمية .
- ٢ - الاهتمام بالوقاية الصحية .
- ٣ - التركيز على برامج التعليم والتدريب .

- ٤ - تحسين برامج الخدمات النفسية والاجتماعية للمتخلفين عقلياً وأسره .
- ٥ - تبسيط إجراءات الرعاية وتحسين مناهجها .
- ٦ - وضع تشريع جديد لرعاية المتخلفين عقلياً .
- ٧ - زيادة توعية الجماهير بأهمية مشكلة المتخلفين عقلياً .

كما تأسست العيادات النفسية المتخصصة في تشخيص التخلف العقلي^(١) ، وأنشئت مكاتب لجمع المعلومات والأبحاث من جميع أنحاء العالم عن التخلف العقلي^(٢) ، وصدرت المجلات المتخصصة في نشر مقالات وأبحاث عن التخلف العقلي (سبق لنا الإشارة إلى بعضها) ، وأنشئت مؤسسات ومعاهد كثيرة لرعاية وإيواء المتخلفين عقلياً من جميع المستويات . وبلغ عدد المتخلفين عقلياً الذين يحصلون على الرعاية والتدريب حوالى مليونين يعيشون في آلاف المؤسسات والمعاهد ومراكز التدريب والورش المحمية المنتشرة في جميع الولايات الأمريكية .

(١) من العيادات المتخصصة في تشخيص التخلف العقلي عيادة هاملتون ، التي أنشئت سنة ١٩٥٧ بولاية أهايو ، وقسم طبياً عاماً ، وأخصائى أطفال ، وأخصائى أسنان ، وأخصائية نفسية وأخصائية اجتماعية ، وأخصائى في التأهيل المهني ، وأخصائية في تعليم الشواذ ، كل فريق ثابت لعيادة ويتنوب لهم بعض المتخصصين للاستشارات الفنية (١٢٣) .

(٢) هذا المكتب تابع للمعهد الوطنى للصحة العقلية

The National Clearinghouse for Mental Health Information (N.C.M.H.I.)

وتتلخص وظيفته في عدة نواحي منها :

- ١ - جمع وتلخيص وفهرسة وتبويب الأبحاث والكتب والمقالات الخاصة بالتخلف العقلي .
- ٢ - إصدار مجلة أربع مرات سنوياً تلخص المقالات والأبحاث التي تصدر عن التخلف العقلي .
- ٣ - مساعدة المعهد الوطنى للصحة العقلية في جمع المعلومات الخاصة بالتخلف العقلي .

وعنوان هذا المكتب :

Documentation Service, American Association on Mental Deficiency
1601 West Board Street, Columbus, Ohio.

رعاية للتخلفين عقليا في الدانمارك :

بدأت رعاية التخلفين عقليا في الدانمارك سنة ١٨٥٥ على يد راسميس Jens Rasmussen ، الذى نادى بضرورة رعاية وإيواء التخلفين عقليا ، حماية لهم ولأسرهم وللمجتمع . وفى أوائل القرن العشرين نادى علماء النفس والثرية ورجال الطب في الدانمارك بإمكانية علاج حالات التخلف العقلى عن طريق التدريب والتعليم ، فأنشأت الدولة كثيرا من المؤسسات والمعاهد الخاصة لرعاية التخلفين عقليا من جميع المستويات . وتكونت الجمعية الملكية لرعاية التخلفين عقليا ، والتي تطور اسمها فيما بعد إلى الجمعية الوطنية لخدمة التخلفين عقليا^(١) ، وتضم ١١ مركزا للرعاية موزعة على المحافظات الدانماركية ، يتكون كل مركز من مؤسسة مركزية ، ومؤسسات فرعية ومدارس حضانة حكومية ، وأهلية وبيوت للأطفال ، ومدارس للتدبير المنزلى والفلاحة ، ومراكز للتمريض ، وورش للتدريب المهني . كما أنشأت الجمعية الوطنية مراكز جامعية لتدريب الفنيين على العمل مع التخلفين عقليا ، يتدرب بها الطبيب والمدرس والأخصائي الاجتماعي والنفسى والمربيات وغيرهم (١٢٢) .

ونص القانون الدانماركي سنة ١٩٥٩ على أن تعليم وتدريب التخلفين عقليا إجبارى من ٧ - ٢١ سنة ، وكفل القانون أيضا رعايتهم قبل سن السابعة وبعد سن الواحدة والعشرين ، إذ جاء ضمن نصوصه أن الدولة مسئولة عن توصيل الرعاية إلى كل فرد بحسب ظروفه واحتياجاته . لذلك أعدت الدولة مؤسسات للإيواء مدى الحياة ، وأخرى للإيواء المؤقت ، وثالثة للرعاية النهارية^(٢) . وأدخلت الدانمارك نوعا جديدا

The National Mental Deficiency Service. (١)

Day - Institutions. (٢)

مهمة المؤسسات النهارية رعاية وتدريب حالات التخلف العقلى التي ترغب أسرهم في تعليمهم وتدريبهم ، وهم يعيشون معها ، فيلجأون إلى المؤسسات في الصباح ، ويعودون إلى أسرهم في المساء ، وتتكفل المؤسسات بانتقالاتهم .

من الخدمة والرعاية يهدف إلى رعاية المتخلفين عقليا عن طريق الأسر البديلة حيث ينقل الطفل إلى أسرة صالحة ترعاه بدلا من أسرته الطبيعية إذا فشلت في رعايته ، أو رفضت قبوله ، وتخلت عن مسئولياتها حياله . وعموما بلغ ما أنفقته الحكومة الدانماركية على رعاية المتخلفين عقليا حوالى ٢٠٠ مليون كرونة دانماركية ، أى ما يعادل حوالى ١٦ مليون جنيه فى السنة (١٠٧) .

وضع للتخلفين عقليا فى الوطن العربى :

(أ) الجمهورية العربية المتحدة :

بدأت وزارة التربية والتعليم تهتم بمشكلة التلاميذ المتخلفين عقليا سنة ١٩٥٥ ، فخصصت ثلاثة فصول فى ثلاث مدارس ابتدائية لتعليم التلاميذ المتخلفين عقليا . ثم توسعت بعد ذلك فى تخصيص الفصول بالمدارس الابتدائية ، وإنشاء معاهد التربية الفكرية لتعليم التلاميذ المتخلفين عقليا ، حتى بلغت فى سنة ١٩٦٥ حوالى ١٢٠ فصلا و ٤ معاهد يتعلم بها حوالى ١١٨٠ تلميذا وتلميذة .

وتقبل معاهد التربية الفكرية والفصول الخاصة بتلاميذ المرحلة الابتدائية على أساس فحص نفسى وطبى تقوم به الجهات المختصة . ويشترط فيمن يقبل بها أن تكون نسبة ذكائه من ٥٠ - ٧٠ درجة ، وأن يكون مستقرا من الناحية الانفعالية ، وخالياً من العاهات الجسمية أو الأمراض المزمنة مثل الصرع والشلل .

وأنشأت الوزارة بعض الميادات النفسية (تابعة للصحة المدرسية) تقوم بتشخيص وإرشاد الحالات إلى الأماكن المناسبة لرعايتها وخدمتها . كما تقوم العيادة النفسية التابعة لكلية التربية بلوكبير فى تشخيص حالات التخلف العقلى بمحافظة القاهرة .

وتتبع المعاهد نظامين ، النظام الأول عبارة عن رعاية نهائية يأتى إليها

التلاميذ يومياً ، ويعودون إلى أسرهم في نهاية الدوام المدرسي . والنظام الثاني عبارة عن رعاية داخلية أو إقامة مؤقتة ، حيث يقيم التلاميذ بالمعهد ويخرجون لزيارة أسرهم يوم الخميس والجمعة من كل أسبوع ، وتتكفل الدولة بنفقات المعيشة مثل المأكل والملبس والسكن ، إلى جانب الإشراف والعلاج والتعليم (٢٩) .

وحددت الوزارة كثافة الفصل بستة تلاميذ ، وأوصت بإعادة الفحص الطبي والنفسى للتلاميذ وتحويل من تحسن حالتهم إلى المدارس العادية . واهتمت بإعداد المدرسين والمدرسات لتعليم المتخلفين عقلياً ، وذلك عن طريق التدريب النظرى والعمل لمدة سنة ، يتفرغ الدارس فيها لتلقى المحاضرات النظرية والتدريب العملى .

وليس وزارة التربية المسؤولة وحدها عن رعاية المتخلفين عقلياً ، بل قاسمتها وزارة الشؤون الاجتماعية في تحمل المسؤولية ، لأن مشكلة الطفل المتخلف عقلياً مشكلة اجتماعية تؤلم الأسرة وتؤذى المجتمع . فبدأت تتحمل مسئولياتها سنة ١٩٥٨ ، فأنشأت خمس مؤسسات تسع حوالى ٤٠٠ شخص ، يتوفر لهم فيها الرعاية النفسية والاجتماعية والتربوية والصحية . أما خطة الوزارة في المستقبل القريب فتتلخص في إنشاء عشرة مؤسسات في المحافظات المختلفة تسع كل منها ١٠٠ شخص . وسوف تنشئ الوزارة أيضاً مركزين لتشخيص حالات التخلف العقلى وتوجيهها إلى المؤسسة التى يمكن أن تستفيد من برامجها .

وبعد هذه الجولة في معاهد التربية ومؤسسات الشؤون الاجتماعية لا أريد أن أتجاهل الدور الذى تقوم به وزارة الصحة العمومية ، حيث تقبل بمستشفيات الأمراض العقلية في العباسية والختاكة حالات التخلف العقلى حون مرتبة الأذن (المرون) ، وتعانى من عدم استقرار وجدانى وتشكل خطراً على نفسها وعلى الآخرين . ويوجد بكل مستشفى قسم خاص بالتخلفين

عقلياً معظم نزلاته من حالات التخلف العقلي الشديد ، أو الحالات التي تعاني من اضطرابات عقلية إلى جانب تخلفها العقلي . وتقبل مستشفى العباسية الإناث والأطفال الذكور ، ومستشفى الخانكة الذكور الكبار ، وهما أماكن لإيواء هؤلاء الأشخاص حماية للمجتمع ومساعدة لأسرهم في التخلص من مسئوليتها تجاههم .

ب) الكويت :

اهتمت الكويت بالتلاميذ المتخلفين عقلياً شأن اهتمامها بالتلاميذ العاديين ، فأنشأت وزارة التربية معهداً للتربية للبنين والتربية للبنات سنة ١٩٦٠ لتعليم تلاميذ المدارس الابتدائية الذين تتراوح نسب ذكاوتهم بين ٤٥ - ٦٥ درجة . ويتبع المعهدان نظام اليوم الواحد (معاهد نهائية) ، أما التلاميذ الذين تحول ظروفهم الاجتماعية دون رعايتهم مع أسرهم فتأويهم الوزارة في مساكن داخلية . وبلغ عدد التلاميذ ١٣٤ تلميذاً بمعهد البنين و ١٠٢ تلميذة بمعهد البنات يتعلمون القراءة والكتابة والحساب ، ويتدربون على أعمال يدوية بسيطة ، مثل القش والخيزران والخلود والنسيج والرسوم والنحت . ويجرى المعهدان دراسات تتبعية للتلاميذ ويحول من تحسن حالته إلى مدرسته العادية .

وفي سنة ١٩٦٥ أنشأت وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل مؤسسة ضعاف العقول لرعاية وإيواء حالات التخلف العقلي الشديد ، تسع ٩٠ نزيلة من من الجنسين ، توفر لهم المأكل والملبس والسكن إلى جانب الرعاية الصحية والاجتماعية والنفسية والمهنية .

وتنوى وزارة الشؤون إنشاء مؤسسة لرعاية المتخلفين عقلياً تسع ٣٥٠ نزيلة ، وتبذل مساعي كبيرة لتوحيد الجمهور التي تبذلها للدولة في رعاية المتخلفين عقلياً .

ج) لبنان :

أنشأت جمعية الإنعاش الاجتماعي مؤسستين تابعتين للنشاط الأهلي ، الأولى سنة ١٩٦٠ في بلدة برمانا باسم مؤسسة الأمل ، والثانية تفرعت عن مؤسسة الصم والبكم في بلدة اللوزة ، وتركزت في بلدة بيت ميرى باسم مؤسسة القديس لوقا ، يلحق بهما الأطفال من ٦ - ١٧ سنة ، وتسع كل منهما ٣٠ طفلاً تأويهم لإيواء كاملاً على نفقة الحكومة أو نفقة أهلهم . وتهتم المؤسساتان بالتدريب المهني إلى جانب التعليم المدرسي المحسوس والتعليم الاجتماعي .

ويتم تشخيص المتخلفين عقلياً في لبنان عن طريق إحصائية نفسية تستخدم بعض الاختبارات النفسية مثل اختبار رسم الرجل لجودانف واختبار « ستانفورد - بينيه » للذكاء ، إلى جانب ملاحظة الطفل ومتابعته^(١) .

د) سوريا :

توجد مؤسستان لرعاية المعوقين (التخلف العقلي الشديد) بسوريا ، تأسست إحداها في دمشق سنة ١٩٦٠ تتبع جمعية النهضة الإسلامية ، والثانية في حلب سنة ١٩٦٢ تتبع جمعية المقاصد الخيرية . وتهتم المؤسساتان بإيواء المعوقين من الكبار الذين لا تسمح لهم قواهم العقلية بالتعليم أو التدريب على مهنة معينة . ويبلغ عدد المستفيدين من الخدمات في هاتين المؤسستين حوالي ٤٠ شخصاً .

وفي سنة ١٩٦٤ ألقت وزارة الشؤون الاجتماعية والعمل لجنة لوضع دراسة علمية عن الأولاد المتخلفين عقلياً للوقوف على مشكلاتهم وقدراتهم

(١) هذه المعلومات مستمدة من خطابات شخصية من كل من السيد مدير عام وزارة التربية الوطنية بـلبنان في ١٤ أيار (مايو) سنة ١٩٦٦ ، والسيدة مديرة مصلحة مديرية مؤسسة الأمل في ٢٦ / ٥ / ١٩٦٦ - والسيدة أيتها شكرى صالح مديرة مركز القديس لوقا في ١٣ حزيران (يونيو) ١٩٦٦ .

بغية وضع الأسس اللازمة لرعايتهم وتأهيلهم ، وإحداث المدارس التي تتولى تعليمهم وتدريبهم على المهن التي تناسب كفاءاتهم . وقد اتخذت اللجنة عدة توصيات إيجابية فيما يتعلق بطريقة إجراء الدراسة ووضع الرائد المناسب (الاختبارات المناسبة) والجهاز الذي سوف يقوم بها^(١).

أما فيما يتعلق بالبلدان العربية الأخرى فليس لدينا البيانات الكافية عن الخدمات التي تقدمها للمتخلفين عقلياً . وما لا شك فيه أن الرعاية في بعضها لا تزال موضع دراسة وبحث .

الخلاصة :

أردت في هذه المقدمة أن أعرض بإيجاز لاهتمامات العالم بالمتخلفين عقلياً وما حصلوا عليه من رعاية واهتمام خلال العصور المختلفة بلغت ذروتها في القرن العشرين ، وخاصة في الخمسينات منه . ثم عرضت بإيجاز لنموذجين من الرعاية ، الأول في بعض البلاد الغربية (أمريكا واللاتامارك) ، والثاني في بعض البلاد العربية (الجمهورية العربية المتحدة والكويت ولبنان وسوريا) ، هادفاً من وراء ذلك إلى وضعهما أمامنا لكي نقارن اهتماماتنا باهتمامات الدول الأخرى ، إذا أردنا أن نلتحق بالركب العالمي ونجد للمتخلفون عقلياً في وطننا العربي كل ما يحتاجونه من رعاية وإيواء . وسوف أحاول وضع النقاط على بعض الحروف عندما أسمح لنفسى بعقد بعض هذه المقارنات على النحو الآتي : -

أولاً : الاهتمام الطبي :

بالنسبة للاهتمامات الطبية في البلاد الغربية نجد كثيراً من الدراسات والبحوث التي تدور حول البحث في أثر الوراثة ، وسوء التغذية ،

(١) هذه المعلومات مستمدة من خطاب شخصي من السيد وزير للشئون الاجتماعية والعمل

في سوريا في ١٢ حزيران (يونيو) سنة ١٩٦٦ .

وتركيب الدم وتحليله ، وصور الأشعة والرسوم الكهربائية وإجراء العمليات الجراحية والعلاج بالعقاقير . وتوصل العلماء إلى وضع خطط الوقاية من التخلف العقلي الذي يسببه R. H. F. السالب في دم الطفل ، وذلك باستبداله في الأسبوعين الأولين بعد الولادة بدم جديد مناسب . وحتى وقتنا هذا لا يوجد في البلاد العربية طبيب متخصص في طب المتخلفين عقلياً .

ثانياً : اعداد المتخصصين :

تتم كثير من الدول بإعداد المتخصصين في فروع التخلف العقلي وتدريب العاملين لرفع كفاءاتهم . ففي أمريكا جامعات متخصصة ومعاهد تدريب عليا ، من أشهرها مدرسة التلويب بفيلاند^(١) تأسست سنة ١٨٨٨ . وفي الدانمارك تعقد دورات تدريبية لخريجي الجامعات لمدة ثلاث سنوات للتخصص في فرع واحد من فروع التخلف العقلي كل بحسب دراسته الجامعية . ونجد محاولات في الجمهورية العربية المتحدة ، فتقيم وزارة التربية دورات تدريبية لاعداد مدرسين ومدرسات الفئات الخاصة ، وتقيم وزارة الشؤون الاجتماعية دورات تدريبية للعاملين في مؤسسات التنشيط الفكري لتجديد معلوماتهم معظمها على مستوى الإخصائين الاجتماعيين . وبدأت الجامعات بتدريس علوم الشواذ في العام الدراسي ٦٥ - ١٩٦٦ لتزويد الطلبة بالمعلومات اللازمة عن الشواذ مثل العم والبكم والمكفوفين والتخلف العقلي . .

ثالثاً : تشخيص التخلف العقلي :

تشخيص التخلف العقلي مشكلة صعبة تحتاج إلى لمام كبير بجميع فروع وجوانب المشكلة لذلك أنشأت كثير من الدول العيادات النفسية

المتخصصة في التشخيص وتنفق عليها عن سعة . ففى أمريكا توجد هيئة هاملتون ، وفى الدنمارك توجد هيئات مركزية . أما فى البلاد العربية فالأمر لا يزال موضع دراسة وتفكير فى كثير من الأقطار .

رابعاً : الدراسات والأبحاث النفسية :

عرض فى المؤتمر الرابع للدراسات العلمية فى ميدان التخلف العقلى فى كوبنهاجن حوالى ١٥٩ بحثاً علمياً اشتركت فيها دول كثيرة ، وتخصص كثير من المجلات العلمية فى نشر الأبحاث والمقالات المتعلقة بالتخلف العقلى . كما يوجد مركز لتصنيف الأبحاث وتلخيصها وتبويبها لتكون ميسورة للجميع الباحثين . ويجرى الآن محاولات لإصدار مجلة عالمية لنشر ملخصات الأبحاث ، وإنشاء مكتبة متخصصة فى نشر المراجع الخاصة بالتخلف العقلى لها فروع فى جميع أنحاء العالم .

أما فى البلاد العربية فالتأليف وكتابة المقالات ونشر الأبحاث لا يلقى قبولا من الناشرين أو المؤلفين أو الباحثين^(١) ، أما المجلات العلمية فعلى الرغم من قلتها لا نجد فيها بحثاً أو مقالة متخصصة فى التخلف العقلى .

خامساً : تنظيم الرعاية بين الجهات المعنية :

تكونت فى بعض الدول جمعيات وهيئات أهلية وحكومية مخصصة فى رعاية المتخلفين عقلياً من جميع المستويات والأعمار ، مثل الجمعية الأمريكية لرعاية المتخلفين عقلياً ، والجمعية الدانماركية ، والجمعية الملكية فى بريطانيا . وتكونت جمعيات لأولياء أمور المتخلفين عقلياً ، والجمعية الدولية لرعاية المتخلفين عقلياً ، والجمعية الدولية لآباء المتخلفين عقلياً .

أما فى البلاد العربية نجد الأمر مختلفاً اختلافاً كبيراً ، فالرعاية موزعة

(١) يوجد كتاب واحد من المتخلفين عقلياً ألفه الأستاذ مرقى أمين سنة ١٩٤٨ .

بين جهات كثيرة والخدمات غير متكاملة . ففي الجمهورية العربية المتحدة يتنازع مسئولية العمل وزارات الشؤون والتربية والصحة ، ولكل وزارة مؤسساتها أو معاهدها أو مستشفياتها . ونسمع الآن صيحات لاتزال في طى الكتمان ، ومذكرات لاتزال في بطون المكاتب ، تنادى بعقد اجتماع بين الوزارات المعنية والجامعات لتخطيط الرعاية في هذا الميدان ، وتكوين هيئة عليا تتولى رعاية المتخلفين عقلياً وتتابعهم في المجتمع .

* * *

هذه حقيقة رعاية المتخلفين عقلياً في وطننا العربي، ومنها تتضح صعوبات كثيرة تعترض طريق الباحث في هذا الميدان ، من أهمها عدم تحديد المفاهيم العلمية المستخدمة، وعدم توفر أدوات التشخيص، وقلة المراجع العلمية، وندرة البحوث فيه، وصعوبة الحصول على عينات بشرية لإجراء التجارب والبحوث عليها ، وعدم توفر الحصول على الفريق الذى يقوم بالبحوث العلمية :

ورغم إدراكى التام لصعوبة تنفيذ هذه الدراسة ، إلا أنى أردت أن أمهد الطريق ، وأن أخوض فيه بشجاعة دون خوف من الانتقادات لأن الخوف من الخطأ يعلم الخطأ والمحاولة مع الخطأ سوف توصلنا حتماً إلى الصوب ، والإقدام مع الحذر سوف يوصلنا إلى نتائج ذات قيمة ويقربنا من الحقيقة . والله ولى التوفيق ..

كمال مصرى

الباب الاول

تعريف التخلف العقلي وعلاجه

- الفصل الأول : مفهوم التخلف العقلي وقياسه
- الفصل الثاني : الوراثة والبيئة
- الفصل الثالث : أسباب التخلف العقلي
- الفصل الرابع : المسح النفسي
- الفصل الخامس : رعاية وعلاج التخلف العقلي
- الفصل السادس : الدراسات السابقة

مقدمة الباب الأول

يواجه الباحث في ميدان التخلف العقلي مشكلة هامة تحتاج إلى الوقوف أمامها طويلا ، وأقصد بها مشكلة تحديد المفاهيم العلمية التي يتداولها العاملون في هذا الميدان الواسع ، وهي من المشكلات الهامة التي تجعلنا نتعمق فيها وندرسها بدقة ، لكي نحدد المفاهيم التي سوف نستخدمها منذ البداية . والذي يدعونا إلى تحمل هذا العبء هو تعدد المفاهيم واختلاف المصطلحات ، فرجال الطب يستخدمون مصطلحات غير التي يستخدمها علماء النفس والتربية ، وعلماء التربية يضعون تسميات غير تسميات علماء الاجتماع ، والإداريون يستخدمون مصطلحات غير مصطلحات الفنانين .

وفوق هذا كله فإن عامة الناس يتداولون مصطلحات المتخصصين بمعاني شعبية غير مقبولة مما يفقدها قيمتها العلمية . ونضرب لذلك بعض الأمثلة ، منها تسمية الشخص سخياف للتصرف بالشخص المعنوه ، والشخص بطيء الفهم والاستجابة بالشخص الأبله . في حين يطلقون على حالات التخلف العقلي الشديد عدة تسميات منها المييط ، والأهبل ، والمجنون ، والمجنوب و « المتدروش » .

ويستخدم المتخصصون عدة تسميات وعناوين علمية منها ما هو جامع مانع أو جامع فقط - كما يقول رجال المنطق - مثل ضعف عقلي ، وضعف عقلي وقصور عقلي ، ونقص عقلي ، وتخلف عقلي ، وتأخر عقلي . فلي هذه التسميات ادق واشمل بحيث يمكن ان تستخدمه ؟ .

ومشكلة ثانية لا تقل أهمية عن المشكلة السابقة ، بل هي امتداد لها ، تلك مشكلة التشخيص ومن يقوم به ؟ . فرجال الطب يشخصون على أساس المظاهر الجسمية ، ويربطون بين العمليات البيولوجية والسمات الجسمية

والمستوى الذهني ، ويشخص علماء النفس التخلف العقلي على أساس مستوى الذكاء ، ورجال التربية يشخصونه على أساس التحصيل الدراسي ، وعلماء الاجتماع يشخصونه على أساس مستوى التصرف والسلوك والتكيف الاجتماعي . **فأى هذه التشخيصات أصح ؟**

واختلفت الآراء حول أثر الوراثة والبيئة في الذكاء ودور كل منها في حدوث التخلف العقلي ، فأيد فريق دور الوراثة ، وآخر أيد دور البيئة ، وثالث أيد دور الوراثة والبيئة معاً . واختلف تبعاً لذلك موقف كل فريق من وسائل العلاج والوقاية من التخلف العقلي ، فأصحاب نظرية الوراثة يرون أن ميدان التخلف العقلي ميدان عقيم والعلاج والتدريب عناوين براقعة بغير حلول تطبيقية ، ويرى أصحاب البيئة أن الشفاء ممكن والعلاج مجدي والتدريب والرعاية تجعل المتخلفين عقلياً أسوياء عاديين ، في حين وقف الفريق الثالث بين الرأيين السابقين وقال برأى وسط ، فالشفاء التام صعب المنال وتفاوت أعمى ولكن التحسن والارتقاء ممكن في حدود الوسع الذهني عن طريق التدريب والرعاية المناسبة . **فأى هذه الآراء قد مس حقيقة التخلف العقلي ؟**

ونحن في هذا الباب نحاول أن نجيب على هذه الأسئلة بشيء من التفصيل

الفصل الأول

مفهوم التخلف العقلي وقياسه

أولاً : الذكاء ومقاييسه - تعريف الذكاء - مقاييس الذكاء - العمر
الذهني - نسبة الذكاء .
ثانياً : تعريف التخلف العقلي - تصنيف التخلف العقلي - تشخيص
التخلف العقلي .

أولاً : الذكاء ومقاييسه

تعريف الذكاء :

الذكاء مفهوم واسع معقد تعقد الوظائف والعمليات التي يقوم بها ،
لما نستطيع ملاحظته مباشرة ولكن نستدل عليه من مظاهره الخارجية ، ننتبهاً
به من خلال سلوك الإنسان وتصرفاته في البيئة التي يعيش فيها^(١) .

وثمة تعريفات كثيرة للذكاء ، ونظريات متعددة ، وهذا أمر طبيعي
بالنسبة لشيء لا نلمسه ولا نراه ، وكل ما لدينا من معرفة عنه فهي من
قبل الاستنتاج والتأويل ، فيحاول كل عالم أن يأخذ مجموعة من المظاهر
أو الأعراض أو الآثار ويجعلها تعريفاً له ، أو يقول عنها هذا هو الذكاء .
ولست أريد هنا أن أستمعرض كل التعريفات التي قيلت في الذكاء لضيق

() يصنف هب الذكاء إلى الذكاء (أ) وهو الذكاء الخالص والذكاء (ب) وهو
الذكاء كـ: نلمسه في سبائنا اليومية وأصاف فرعون نوعاً ثالثاً سماه الذكاء (ج) وهو الذكاء
كما نلاحظه اختبارات الذكاء .

مجال البحث ، وعدم جلة مثل هذا العمل^(١) . ولست أريد أيضاً أن أضح تعريفاً أو مفهوماً جديداً للذكاء ، ولكن كل ما أقصده هو تحديد مظاهره وآثاره الخارجية وتحديد طريقة قياس هذه المظاهر والآثار ، حتى يمكن تحديد متى يكون الذكاء متفوقاً ومتى يكون متخلفاً ؟ . وما هي مظاهر التفوق ومظاهر التخلف من خلال معرفتنا للمظاهر والآثار الشائعة للسلوك الذكي أو العاوى أو المتخلف ؟ .

والذكاء كظهر من مظاهر السلوك وجانب من جوانب الذهن يظهر تأثيره في ثلاثة محالات رئيسية هي : -

(أ) في التفكير ومعالجة الأمور المجردة : لأن الذكاء هو قدرة الفرد على التفكير المجرد (كما يقول ترمان Terman) ومعالجة الأمور الذهنية ، والتعامل بالرموز ، واستخدام اللغة في التواصل وحل المشكلات . ويمكن قياس هذا الجانب عن طريق استجابة الفرد لمجموعة من الرموز والكلمات والاعداد والحروف ، وإدراكه للعلاقات بين الأشياء كإدراك أوجه الشبه والاختلاف ، وقدرته على الفهم والاستجابة ، وحصيلته من المعلومات العامة ومدى استفادته من الخبرات المدرسية . ويسمى دفيد وكسلر الذكاء الذى يظهر في هذا المجال بالذكاء اللفظى ، ووضع ستة اختبارات لفظية لقياسه .

(ب) في التفكير العياني ومعالجة الأشياء المحسوسة : ويمكن قياسه بواسطة استجابة الفرد للأشياء نفسها لا لرموزها ، ويتصرف فيها للوصول إلى هدف معين . وهذا الجانب يختلف عن المهارة البدوية والقدرة الميكانيكية ، لأنه عبارة عن قدرة الفرد على فهم المواقف المحسوسة ، ومعالجة الأمور

(١) المؤلفات العربية في موضوع الذكاء كثيرة وبها البديد من التعميمات .

معالجة عيانية . ويمكن قياس هذا الجانب بواسطة الاختبارات العملية مثل
تكميل الصور ومعرفة الأجزاء الناقصة فيها ، وترتيب مجموعة من الصور
للوصول إلى هدف محدد بناء على ما بينها من علاقات ، وتجميع مجموعة
من الأشياء لتكوين الكل من الأجزاء ، ورسم شكل هندسي باستخدام
مجموعة من المكعبات الملونة ، ونقل مجموعة من الرموز طبقاً لخطة مرسومة
(١٤٣) . ويسمى دفيد وكسلر الذكاء الذي يظهر في هذا المجال بالذكاء
العملي ووضع ستة اختبارات لقياسه .

(٢) في الحياة الاجتماعية : حيث يظهر في مقدرة الفرد على فهم
الناس واستجابته لهم استجابة مناسبة توصله للهدف الذي يريجه أو يبتدئه .
ويظهر الذكاء الاجتماعي العالي في فهم الفرد للآخرين بسرعة وتكيفه
معه ، وتصرفه بلباقة ، وتفهمه لدوره الاجتماعي ، ومكانته في
البناء الاجتماعي ، فالذكاء هو قدرة الفرد على التكيف الاجتماعي كما
يقول تردجولد Tredgold .

ويسمى ثورنديك Thorndike الذكاء الذي يظهر في هذا المجال
بالذكاء الاجتماعي ، ويظهر في اكتساب الطفل للعادات الاجتماعية الضرورية
التي تقيده في حياته اليومية مثل ، عادات الأكل والشرب واللبس والنظافة ،
واعتماده على نفسه في قضاء حاجاته الأساسية ، وقدرته على ضبط عمليات
الإخراج ليلاً ونهاراً عندما يصل إلى مرحلة مناسبة من النمو والنضج^(١) .

كما يظهر الذكاء الاجتماعي في تكيف الفرد لتقاليد وعادات أسرته
وقوانين مجتمعه ، وتقبله لدوره في المدرسة والمصنع ، وتحمّله لمشيئته
الاجتماعية ، واستفادته من خبراته السابقة في علاج مواقف اجتماعية راسخة .

(١) يتأخر الطفل المتخلف عقلياً في اكتساب العادات الأساسية وضبط عمليات
الإخراج .

وعموماً فالذكاء الاجتماعي عبارة عن إيجابية الفرد في المجتمع الذي يعيش فيه^(١).

وشاع بين علماء النفس والتربية الاتجاهان مختلفان أحدهما يرى أن الذكاء كمية ثابتة موروثة لا تقبل الزيادة ولا النقصان وتزعم هذا الاتجاه جالتون Galeton في أوروبا^(٢) وكاتل Cattell في أمريكا (٩٦) . ويرى الاتجاه الثاني أن الذكاء مكتسب وهو كمية قابلة للزيادة والنقصان بفعل المؤثرات البيئية ، وتزعم هذا الاتجاه ألفرد بنيه^(٣) A. Binet (٩٢) . وسوف نتناول هذين الاتجاهين بالتوضيح في الفصل الثاني .

مقاييس الذكاء :

للذكاء مقاييس كثيرة تعرف باختبارات الذكاء وهي عبارة عن نماذج أو عينة مقننة لمظاهر الذكاء وآثاره في البيئة ، وتعتبر ترجمة إجرائية لتعريفات الذكاء أو تعريفاً إجرائياً له . ولا يتسع المجال هنا لتعدد اختبارات الذكاء وكيفية استخدامها وشروطها من حيث الصدق والثبات ، فقد عالجنا هذه الموضوعات مؤلفات كثيرة بالعربية.

(١) الشخص المتخلف عقلياً قد يتكيف مع الحياة الاجتماعية تكيفاً سليماً ، في حين يكون تكيف الشخص الذكي أو عاды للذكاء إيجابياً في معظم الأحيان (١٣٣) .

(٢) نادى جالتون بضرورة تزاوج المباقرة ، لاحتقاده أن الذكاء موروث ، ويستدل حل ذلك بأن معظم مشاهير العالم وعظمائه من أسر مميّنة (٩٦) .

(٣) شبه بنيه عقل الطفل بالطفل الذي ينطبع الملاح للمهر أن يتخذ منه ثماراً وليراً إذا غير طريقتيه في الزراعة وتسميد التربة . واحتقد بنيه أن اللحن ينمو مع العقل ، ويظهر هذا الفهم في نواحي كثيرة من أهمها زهافة قدرة الطفل حل استخدام الرموز . ولهم مذلولات ، واتساع أبعادهم الزمنية ، وتوقعه المستقبل كلما تقدم به السن (٢٢) .

وبالإفريقية^(١) وسوف نترك الاختبارات جانباً وتتناول مقاييس الذكاء التي من أهمها :

١ - العمر العقلي : ع . ع . Mental Age M. A.

هو عبارة عن الدرجة التي يحصل عليها الفرد عند إجابته على سلسلة من الأسئلة المتدرجة في الصعوبة ، وله معنيان تلخصهما في الآتي :-

- (أ) يعني متوسط الدرجة التي يحصل عليها الأفراد في سن معينة .
(ب) يعني أن معظم الأفراد في هذه السن يحصلون على هذه الدرجة .
(٣٢ ص ٩٦) .

ويختلف مدى العمر العقلي من اختبار إلى آخر وذلك بحسب سقف الاختبار ، أى أقصى درجة يمكن أن تمنح للمفحوص عندما يجب إجابة صحيحة على جميع فقراته ، فمثلاً أقصى عمر عقلي يمنح على اختبار مانكن Mankin Test حوالى ثمانى سنوات ، واختبار شب Ship Test ١٢ سنة ، واختبار الذاكرة The Memory Span for Digit ١٤ سنة ، واختبار ستانفورد بنيه مراجعة ١٩١٦ حوالى ١٩٠٦ وفى مراجعة ١٩٣٧ حوالى ٢٢١٠ سنة ، وفى اختبار أوتس للقدرة الذهنية Otis test of Mental Ability ١٨٠٦ سنة (١٤٣) .

والعمر العقلي مقياس للنمو الذهني يكون معدله مساوياً لمعدل العمر الزمني في السنوات الأولى من العمر ، ثم يقل للمعدل تدريجياً بعد ذلك عن معدل الزيادة في العمر الزمني ثم تتعلم الزيادة في العمر العقلي تماماً عند سن معين . يصعب علينا تحديده أو تحديد النقطة التي

(١) يمكن الرجوع إلى الاختبارات النفسية وشروطها وتقنياتها إلى كتاب : الدكتور محمد عبد السلام أحمد : مقياس النفس والتربوي ، المجلد الأول . مكتبة النهضة المصرية : ١٩٦٠ وكذلك كتاب :

يقف عندها هذا النمو . ولكن الحاجة التطبيقية جعلت كثيراً من العلماء يفترضون هذا السن ، ويحددون النقطة التي يقف نمو العمر العقلي عندها ، فقالوا في سن من ١١-١٢ سنة ، أو من ١٢-١٣ سنة ، أو من ١٤ - ١٦ سنة ، أو في سن ١٨ أو ٢٢ تقريباً (١١٨) .

ويقرر وكسلر أنه عند إدماج اختبارات الذكاء لتكون بطارية لقياس العمر العقلي سوف نصل إلى أن الفترة الذهنية تتوقف عن النمو في سن الخامسة عشر تقريباً (١٤٣ ص ٢١) . وعندما لاحظ تيرمان وتلاميذه أن أداء المفحوصين على اختبارات « ستانفورد بينيه » القرعية يتوقف عن التحسن في سن معينة ، وأن الزيادة في العمر العقلي لا توازي الزيادة في العمر الزمني في فترة زمنية محددة ، قاموا بإجراء تعديلات للعمر الزمني بعد سن ١٣ فخصموا في الزيادة في العمر الزمني بعد هذه السن حتى سن ١٦ سنة حيث يتوقف العمر العقلي تماماً عن النمو والارتفاع عند هذا السن (١١٢) .

٢ - نسبة الذكاء . ن . د . Intelligence Quotient. I Q

أول من استخدم نسبة الذكاء كقياس هو شيرن W. stern الذي سماها بالنسبة العقلية ، وهي ناتج قسمة العمر العقلي على العمر الزمني . ولما جاء تيرمان أطلق عليها نسبة الذكاء ، وأضاف إلى معادلة شيرن السابقة أن يضرب ناتج القسمة السابقة في مائة . وأصبحت المعادلة عبارة عن :

$$\text{نسبة الذكاء} = \frac{\text{العمر العقلي}}{\text{العمر الزمني}} \times ١٠٠$$

ونسبة الذكاء كقياس للذكاء تظهر لنا جانباً من جوانب الذهن في صورة رقمية ، وتبين لنا مدى نباهة الشخص بالنسبة لمن هم في نفس سنه ، وفي نفس ظروفه . ولما جاء وكسلر لم تصحبه معادلة تيرمان في الحصول على نسبة الذكاء نظراً لما فيها من عيوب ونقاط ضعف منهجية وإحصائية ، وخرج بطريقة جديدة للحصول على نسبة الذكاء عن طريق الدرجة المقتطعة للبرجات المعيارية .

ويستخدم وكسلر طريقة تحويل الدرجة الخام إلى درجة مقننة ، ثم يقاوم درجة المفحوص المقننة بالدرجات المقننة لمجموعة من الأشخاص في نفس سنة ويحدد نسبة الذكاء من المعايير المستمدة من المجتمع (١٤٣) .

واختلفت الآراء حول نسبة الذكاء ، هل هي ثابتة مدى الحياة أم قابلة للتغير ؟ . والأمر في ذلك متوقف على الذكاء نفسه هل هو كمية ثابتة أم غير ثابتة ؟ . فلو كان كمية ثابتة كانت نسبة الذكاء ثابتة ، ولو كان الذكاء كمية غير ثابتة تزيد وتنقص تغيرت نسبة الذكاء . كما أن القول بثبوت نسبة الذكاء وعدم قابليتها للتغير مرتبط - قليلاً أو كثيراً - بنظريات أثر الوراثة والبيئة في الذكاء .

وليس من مندوحة أن نعرض بإيجاز لأهم وجهات النظر التي قيلت في ثبوت نسبة الذكاء ومدى قابليتها للتغير : -

(أ) يرى فريق من علماء النفس أن الذكاء كمية ثابتة لا تزيد ولا تنقص مدى الحياة ، ومن هنا فإن نسبة الذكاء - التي تعكس معدل الذكاء خلال مراحل العمر المختلفة - ثابتة لا تتغير من فترة إلى أخرى ، لأنه إذا لم تكن نسبة الذكاء ثابتة أصبحت بدون معنى وفقدت مدلولها تماماً ، فما هي قيمة معرفتي أن نسبة ذكاء (س) من الناس هي ٩٠ إذا لم يكن عندي ثقة في أنه في المستقبل سوف يحصل على هذه الدرجة ؟ . هذا بالإضافة إلى أن ظروف الحياة التي يرتقي فيها ذهن الطفل تظل ثابتة لدرجة كافية تجعل معدل نموه ثابتاً مدى الحياة (١٤٣) .

(ب) ويرى فريق آخر أن القول بثبوت نسبة الذكاء يعني أن متوسط نسبة الذكاء في سن معين لا يختلف عن المتوسط لهذه النسبة في الأعمار التالية ، وهي لا تتحرف عن المتوسط بأكثر من درجتين معياريتين . كما أن نسبة الذكاء القريبة من المتوسط ثابتة ، أما نسبة الذكاء التي تبعد عن المتوسط بدرجة أو درجتين معياريتين قابلة للتغير ، ولكن لا تكون درجات

التغير بأكثر من أخطاء العينة . لذلك يقول سيرل بيرت C. Burt عند الحديث عن ثبوت نسبة الذكاء لا بد أن نضع في الاعتبار المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والخطأ المعياري . ويذهب ديكسون V. E. Dickson إلى أن نسبة الذكاء في الأعمار الكبيرة ثابتة لا تتغير ، وفي الأعمار الصغيرة قابلة للتغير ولا تستقر عند مستوى معين ، وترجع قابليتها للتغير إلى عدم ثبات المقاييس المستخدمة في قياس الذكاء في الأعمار الصغيرة ، وإلى طبيعة النمو في هذه الأعمار الذي يختلف عنه في الأعمار الكبيرة .

ويرى أصحاب هذا الرأي أن ذكاء الإنسان يتأثر بعوامل كثيرة من أهمها مستويات العمر الزمني والعمر العقلي ونسبة الذكاء والتحصيل الدراسي والحالة الصحية ونوع البيئة ، [يجب علينا أن نضعها في الاعتبار قبل أن نتحدث عن ثبات نسبة الذكاء أو عدم ثباتها (٨٤) .

(ج) وثمة رأى ثالث يذهب إلى أن نسبة الذكاء قابلة للتغير إذ يعتقد أصحابه أن نسبة الذكاء لا تقيس الوسع الذهني ، ولكنها تقيس الذكاء الكائن ، الذي تتغير كميته من عمر إلى عمر ، ومن بيئة إلى أخرى . وأشار أصحاب هذا الرأي إلى أن نسبة الذكاء تعكس معدل النمو الذهني بالنسبة للعمر الزمني ، وهذا المعدل ليس ثابتاً في جميع الأعمار ونحت كل الظروف . لذلك فإن نسبة الذكاء ليست ثابتة بمعنى Stability مدى الحياة . لعدة اعتبارات منها : -

١ - نسبة الذكاء تقيس محتوى الوسع الذهني الذي يزيد وينقص طبقاً للظروف البيئة التي يعيش فيها الإنسان . وكما هو معروف يندر أن تباين كل الظروف العادية اللازمة أمام الإنسان لكي يستخدم كل إمكانياته الذهنية

Full Capacity . وهذا يجعلنا نعتقد أن معظم الناس لا يصلون إلى وسعهم الذهني الكامل ، ولا يستفيدون من كل طاقاتهم الذهنية الكامنة لأسباب شخصية أو سلوكية أو ييشية (١٢٧ ص ٤٠٦) ، وإذا أمكن علاج هذه الأسباب أو التخفيف منها تزداد إمكانياتهم الذهنية وتحسن نسب ذكائهم .

٢ - تزداد قدرة الطفل على العمل وحل المشكلات الصعبة كلما زاد عمره الزمنى ، فطفل الثامنة يستطيع القيام بعمليات لا يستطيع طفل الثالثة القيام بها . كما أننا عندما نقارن بين مستوى الطفل فى السنة الأولى ومستواه فى السنة الثانية نجد أنه قد تغير كثيراً جداً فى معظم النواحي الذهنية والاجتماعية .

٣ - أشار جيزيل Gessell إلى أن نمو الذكاء عند غالبية الناس يسير بانتظام ولكن قد يكون نمو ذكاء بعض الأفراد بطيئاً فيكونون متخلفين عقلياً وبعضهم سريعاً فيكونون أذكاء .

٤ - ذكاء الأطفال ليس ثابتاً بنفس الدرجة عند الكبار لعدة أسباب :

(أ) من الناحية الحسابية نجد أن زيادة شهر فى العمر العقلى يرفع نسبة الذكاء حوالى ٨ درجات فى السنة الأولى ، و ٤ درجات فى السنة الثانية ودرجة واحدة فى السنة الخامسة .

(ب) يتأثر ذكاء الطفل بالتغيرات التى تحدث فى البيئة أكثر من تأثر ذكاء الراشد أو المراهق الكبير (١٢٧) .

وكان الحديث عن ثبوت نسبة الذكاء أمراً مشكوكاً فيه حتى وقت قريب عندما أجريت البحوث الطولية أو التتبعية **Longitudinal Studies** التى جعلت الكلام فيها أكثر دقة وموضوعية . ومن أشهر الدراسات الطولية

دراسة بالي Balbey المعروفة باسم Berkaly Growth Studies التي نتج فيها ٦٢ طفلاً منذ ولادتهم حتى الثامنة عشرة من العمر ، واستخدم فيها بطارية اختبارات لقياس الذكاء ، واختبرهم في السنة الأولى شهرياً ، وبعد ١٥ شهراً كل ثلاثة شهور ، وبعد ثلاث سنوات كان يختبرهم بصورة شبه سنوية ، وبعد سن الخامسة كان يختبرهم كل سنة . وكان من نتيجة هذه الدراسة أن أشار الباحث إلى أن الحديث عن ثبوت نسبة الذكاء يتوقف على عدة عوامل من أهمها : -

(أ) السن الذي يتم عنده الاختبار .

(ب) الفترة بين الاختبار الأول والاختبار الثاني .

(ج) مستوى ذكاء الفرد .

كما أشار الباحث أيضاً إلى أن نسبة الذكاء قابلة للتغير ويمكن قياس هذا التغير Variability of I. Q بمقياسين هامين هما ، معاملات الارتباط بين الاجراءين وكية التغير في الدرجة بين الاجراء الأول والاجراء الثاني وهذا ما سوف نوضحه فيما يلي^(١) : -

(أ) أوضحت دراسة بالي (B. G. S.) أن معاملات الارتباط بين نسب الذكاء ليست واحدة في الأعمار الزمنية المختلفة فهي بين الأعمار ٢ ، ٣ ، سنوات ٧٧٢ وبين ٣ ، ٤ سنوات ٦٠٠ وبين ٤ سنوات و ١٧ سنة ٥٨٠ . وعند حساب معاملات الارتباط بين نسبة الذكاء في سن السادسة ونسبة الذكاء في سن ١٠ ، ١١ ، ١٧ كانت حوالي ٩٠ ، ٨٠ ، ٧٨ على التوالي . وكانت معاملات الارتباط بين نسب الذكاء في الأعمار الصغيرة عالية وبين نسب

(١) من الممكن أن نوجه لدراسة بالي التعليمة نقداً هاماً مؤداه ، أن قياس الذكاء في الشهور الأولى من العمر أمر مشكوك فيه لعدم ثبوت اختبارات الذكاء في هذا السن وقابلية التقدرات المذمة للتغير والتغير السريع عند الصغار . ولكن على الرغم من هذا النقد فإن هذه الدراسة تعتبر من أهم الدراسات التي أجريت لبيان نسبة الذكاء حتى الآن (في حدود معلوماتنا) .

(جدول رقم ١-١) معاملات الارتباط بين هـ وسط نسب الذكاء في الأعمار المختلفة، مأخوذة من دراسة باليبي التنبؤية والتي استخدم فيها

متوسط درجات الأفراد على مجموعة اختبارات (١١٧ من ١٢) -

متوسط الاعمار		متوسط الاعمار بالقدم - موزن					متوسط الاعمار بالقدم - موزن					متوسط الاعمار	
السن	الاعمار	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	الاعمار
18	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	1
17	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	2
16	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	3
15	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	4
14	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	-1	5
13	9	8	7	6	5	4	3	2	1	0	-1	-2	6
12	8	7	6	5	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	7
11	7	6	5	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	8
10	6	5	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	-5	9
9	5	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	10
8	4	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	11
7	3	2	1	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	12
6	2	1	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	13
5	1	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	14
4	0	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	15
3	-1	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	16
2	-2	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	17
1	-3	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14	18
0	-4	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-15	19
-1	-5	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	20
-2	-6	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	21
-3	-7	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	22
-4	-8	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	23
-5	-9	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20	24
-6	-10	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20	-21	25
-7	-11	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20	-21	-22	26
-8	-12	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20	-21	-22	-23	27
-9	-13	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20	-21	-22	-23	-24	28
-10	-14	-15	-16	-17	-18	-19	-20	-21	-22	-23	-24	-25	29
-11	-15	-16	-17	-18	-19	-20	-21	-22	-23	-24	-25	-26	30
-12	-16	-17	-18	-19	-20	-21	-22	-23	-24	-25	-26	-27	31
-13	-17	-18	-19	-20	-21	-22	-23	-24	-25	-26	-27	-28	32
-14	-18	-19	-20	-21	-22	-23	-24	-25	-26	-27	-28	-29	33
-15	-19	-20	-21	-22	-23	-24	-25	-26	-27	-28	-29	-30	34
-16	-20	-21	-22	-23	-24	-25	-26	-27	-				

الذكاء في الأعمار الكبيرة عالية أيضاً ، وعلى العكس كانت معاملات الارتباط بين نسب الذكاء في الأعمار الكبيرة ونسب الذكاء في الأعمار الصغيرة ضعيفة . ويوضح ذلك بيانات الجدول رقم ١ - ١ إذ نجد فيه أن معاملات الارتباط بين نسب الذكاء في الثلاثة شهور الأولى من العمر وبين نسب الذكاء في الثلاثة شهور الثانية هي ٥٧ر ، وبينها وبين متوسط نسب الذكاء في سن ١٧ ، ١٨ حوالي ٥٠ر . ونجد فيه أيضاً أن معاملات الارتباط بين متوسط نسب الذكاء في سن ١٤ ، ١٥ ، ١٦ سنة ومتوسط نسب الذكاء في سن ١٧ ، ١٨ سنة حوالي ٩٦ر ، وبينها وبين الثلاثة شهور الأولى - ١٠ر .

(ب) أشارت دراسة بالي أيضاً إلى أن الفروق في نسبة الذكاء في سن الثانية ونسبة الذكاء في سن الثالثة حوالي ٨ درجات ، وبين نسبة الذكاء في سن الثالثة ونسبة الذكاء في سن الرابعة حوالي ٨٨ درجات ، وبين نسب الذكاء في سن ٤ و ١٧ سنة حوالي ١٨ درجة . وكانت الفروق بين نسبة الذكاء في سن السادسة ونسب الذكاء في الأعمار ١٠ ، ١١ ، ١٧ هي ١٢ر٤ و ١٤ر٨ و ١١ر٤ درجة على التوالي . أي أن الفرق بين نسب الذكاء في الأعمار الصغيرة بسيط وبين الأعمار الكبيرة والأعمار الصغيرة كبير جداً ، ولا يمكن أن نرجع هذا التغير إلى الصلغة المحضة ، أو التقلبات الذهنية الطارئة ، وإنما ترجعها إلى قابلية نسبة الذكاء للتغير خلال مراحل النمو المختلفة .

توزيع نسب الذكاء :

تصنيف الذكاء إلى مراتب وتوزيعه إلى مستويات أمر تقتضيه الضرورة التطبيقية ، وهو يشبه تماماً تصنيف الألوان بحسب مستوياتها إلى أصفر وبنفسجي أو تصنيف ألوان الطيف إلى سبعة ألوان ، فالألوان جميعاً متداخلة والخط الفاصل بينها خط وهمي . كذلك الذكاء يصنف إلى موهوب ومتفوق

ومتوسط ومتأخر عقلياً ومتخلف عقلياً ... الخ. وهي مستويات متداخلة لا يوجد حد فاصل بين كل منها ، ولكن اقتضت الضرورة العملية وضع خطوط وهمية تفصل بينها حتى يمكن تمييز هذه الفئات عن بعضها ، ومن أشهر التصنيفات وأكثرها شيوعاً تصنيف بيرمان وميرل لنسب الذكاء على النحو التالي (١٣٦) : -

الدرجة ٧٠ في نسبة الذكاء هي الخط الفاصل بين التخلف العقلي والتأخر العقلي .

ومن ٧٠ - ٨٠ على شقي التخلف العقلي (حافة الهاوية) :

ومن ٨٠ - ٩٠ مرتبة القباء .

ومن ٩٠ - ١١٠ عاقل أو متوسط الذكاء .

ومن ١١٠ - ١٢٠ متفوق :

ومن ١٢٠ - ١٣٠ متفوق جداً :

ومن ١٣٠ فأكثر موهوب .

أما توزيع دقيق وكسلر لنسب الذكاء فيختلف قليلاً عن توزيع بيرمان السابق لأنه أقامه على أساس من الانحراف المعياري لنسب الذكاء ، وكان تحديده للخطوط الوهمية التي تفصل بين فئات الذكاء ومراتبه على النحو التالي (١٣٤) :

١ - التخلف العقلي : هي الدرجة التي تقل عن المتوسط الحسابي بثلاث درجات معيارية أي - ٣ ، يقابلها نسبة ذكاء أقل من ٦٧ درجة ، ويحصل عليها حوالي ٢٢٪ من عامة الناس .

٢ - التأخر العقلي (على شقي الضعف العقلي) : هي الدرجة التي تقل عن المتوسط الحسابي من - ٣ إلى - ٢ ، وتقابلها نسب ذكاء من ٦٧ - ٧٩ درجة ، ويحصل عليها حوالي ٧٢٪ من عامة الناس :

٣ - الغبي السوي : هي الدرجة التي تقل عن المتوسط الحسابي من

٢- إلى ١ درجة معيارية ، ويقابلها نسب ذكاء من ٨٠ - ٩٠ درجة ،
ويحصل عليها حوالي ١٦١٣٪ من عامة الناس .

٤- المتوسط أو الشخص العادي : هي الدرجة التي تريد من المتوسط
الحسابي بدرجة واحدة ، وتقل عنه بحوالي درجة واحدة ، أي من ١ إلى ١
درجة معيارية ، ويقابلها نسبة ذكاء من ٩١ - ١١٠ درجة ، ويحصل عليها
حوالي ٥٠٪ من عامة الناس .

٥- المتفوق : هي نسبة الذكاء التي تريد من المتوسط الحسابي
بدرجة معيارية من ١ إلى ٢ ، وتقابلها نسبة ذكاء من ١١١ - ١٢٠
درجة ويحصل عليها حوالي ١٦١٣٪ من عامة الناس .

٦- المتفوق جدا : وهي نسبة الذكاء التي تريد من المتوسط بدرجة
معيارية من ٢ إلى ٣ ، ويقابلها نسبة ذكاء من ١٢٠ - ١٢٧ درجة
ويحصل عليها حوالي ٧٢٪ من عامة الناس .

٧- الموهوب : هي نسبة الذكاء التي تريد من المتوسط بدرجة
معيارية أكثر من ٣ ، ويقابلها نسبة ذكاء ١٢٨ فأكثر ، ويحصل عليها
٢٢٪ من عامة الناس .

تقدير نسبة الذكاء :

ورغم أن نسبة الذكاء من أفضل مقاييس الذكاء إلا أنها ليست المقياس
الوحيد له ، لأن الذكاء وظيفة معقدة متعددة الجوانب ، لا يمكن قياسها من
جانب واحد ولا بطريقة واحدة . ونسبة الذكاء كقياس في حد ذاته لا تسلم
من الانتقادات التي من أهمها :

(أ) يختلف معنى نسبة الذكاء ومدلولها الرقمي من عمر إلى آخر ، وذلك
لاختلاف متوسط نسب الذكاء ، وانحرافها المعياري في كل عمر ، فلو كان
الانحراف المعياري لنسب الذكاء واحدا في جميع الأعمار كانت نسب الذكاء

الثالثة ١٢٠ ، ١٠٠ ، ٨٠ تمثل فوق المتوسط ، ومتوسط وأقل من المتوسط ، أما إذا كان الانحراف المعياري في سن السادسة والثانية عشرة هو ١٢٥ ، ٢٠ على التوالي ، كان حصول الطفل على ١٢٠ درجة أمراً صعباً في سن الثانية عشرة عنه في سن السادسة . كما أنه إذا اختبر طفل في سن السادسة ، وتكرر في سن الثانية عشرة ، وكانت نسبة ذكاء كل منهما تتحرف عن المتوسط الحسابي بحوالي ٢ - درجة معيارية ؛ كانت نسبة ذكاء الأول ٧٥ درجة ، والثاني ٦٠ درجة . (على اعتبار أن متوسط نسبة الذكاء في جميع الأعمار ١٠٠ درجة) . أي أن الدرجة ٧٥ في سن السادسة تساوي الدرجة ٦٠ في سن الثانية عشرة ، لأن الدرجة الواحدة في نسبة الذكاء تساوي ١٠ في سن السادسة ويـ ١٠ في سن الثانية عشرة من الانحراف المعياري .

وقد أشار تيرمان وميرل في دراستهما لاختبارهما المشهور إلى أن الانحراف المعياري لنسب الذكاء ليس واحداً في جميع الأعمار ، فهو يتراوح بين ١٢ - ٢٠ درجة على الصورة (ل) وبين ١٣ - ٢٠ درجة على الصورة (م) . ويوضح الجدول رقم ١ - ٢ الانحرافات المعيارية لنسب الذكاء في الأعمار من سنتين إلى ١٨ سنة على اختبار بنيه ، ونجد فيه أن الانحرافات المعيارية تختلف من عمر إلى آخر ، وتختلف على الصورة (ل) عنها على الصورة (م) . عنها على الصورتين معا (ل ، م) . لذلك يجب علينا أن نضع في الاعتبار متوسط الذكاء ، والانحراف المعياري في كل عمر عند تفسير نتائج اختبارات الذكاء ومقارنة أرقامها في الأعمار المختلفة (١٣٦) .

(ب) ومن الناحية التطبيقية لو كان متوسط نسب الذكاء في جميع الأعمار ١٠٠ درجة (ويكون توزيع نسب الذكاء اعتدالياً) يكون الترتيب المثني للشخص الذي يحصل على نسبة ذكاء ١٢٥ هو ٩٨ في سن السادسة ، ولكي

جدول (١ - ٢)

الانحرافات المعيارية في نسب الذكاء بالنسبة لعمر الزنى من اختبار
استانفورد بيله الصورة (ل) والصورة (م) مراجعة ١٩٣٧ (١٣٦)

الانحراف المعياري			البينة	العمر الزنى
الصورة لوم	الصورة م	الصورة ل		
١٨,٢	١٥,٥	١٦,٧	١٠٢	٢
١٨,٢	٢٠,٧	٢٠,٦	١٠٢	٢½
١٨,٢	١٨,٧	١٩	٩٩	٣
١٧,٤	١٦,٣	١٧,٣	١٠٣	٣½
١٦,٣	١٥,٦	١٦,٩	١٠٥	٤
١٥,٥	١٥,٣	١٦,٢	١٠١	٤½
١٤,٧	١٤,١	١٤,٢	١٠٩	٥
١٤,٢	١٤	١٤,٣	١١٠	٥½
١٤,٤	١٣,٢	١٢,٥	٢٠٣	٦
١٥	١٥,٢	١٦,٢	٢٠٢	٧
١٥,٧	١٥,٥	١٥,٩	٢٠٣	٨
١٦,٣	١٦,٧	١٦,٤	٢٠٤	٩
١٦,٩	١٥,٩	١٦,٥	٢٠١	١٠
١٧,٧	١٧,٣	١٨	٢٠٤	١١
١٨,١	١٩,٥	٢٠	٢٠٢	١٢
١٨	١٧,٨	١٧,٩	٢٠٤	١٣
١٧,٧	١٦,٧	١٦,١	٢٠٢	١٤
١٧,٤	١٩,٣	١٩	١٠٧	١٥
١٦,٩	١٧,٤	١٦,٥	١٠٢	١٦
١٦,٢	١٤,٣	١٤,٥	١٠٩	١٧
١٦	١٦,٦	١٧,٢	١٠١	١٨

يحافظ على ترتيبه هذا لا بد أن يحصل على نسبة ذكاء ١٤٠ في سن الثانية عشرة .

(ج) قد يؤدي التغير في نسب الذكاء إلى تغيير في ترتيب الشخص المئيني بالنسبة للمجموعة التي ينتمي إليها أو لا يؤدي ، وذلك بحسب المستوى الذهني للفرد ، فلو نقص مستوى ذكاء شخصين ١٥ درجة وكانت نسبة ذكاء الأول ٧٥ درجة والثاني ١٢٥ درجة في سن السادسة ، وفي سن الثانية عشر أعيد اختبارهما فكان ذكاهما ٦٠ و ١١٠ درجة على التوالي ، فإن الترتيب المئيني للأول لن يتغير بينما يهبط مئين الثاني من ٨٧ - ٦٩ درجة .

(د) لو اختبر الطفل مرتين في الثانية والثانية عشر ، واختبر آخر مرتين أيضا في الخامسة والسابعة عشر ، وكانت نسبة ذكاء كل منهما ٩٠ درجة في الإجراء الأول و ١١٠ درجة في الإجراء الثاني ، أي بزيادة قدرها حوالي ٢٠ درجة لكل منهما ، فعلى الرغم من أن نسب الذكاء واحدة في الإجراءين والزيادة فيها واحدة أيضا ، إلا أن الوضع النسبي لكل منهما تغير ، فبالنسبة للطفل الأول كان ترتيبه المئيني في الإجراءين ٣١ و ٦٩ على التوالي ، وبالنسبة للثاني ٢٤ و ٧٦ على التوالي . وهنا يبدو خداع نسبة الذكاء وتضليلها إذا فسرناها على أساس مدلولها الرقمي (١١٧) .

ثانيا : تعريف التخلف العقلي

قسم تردجولد الشذوذ الذهني إلى ثلاثة أقسام هي (١) :

(١) يشه تردجولد الشخص الذي يعاني من اضطراب عقل بالشخص الذي يعاني من إهمال ماله مؤقت ، والذي يعاني من انحطاط ذهني كالأذى من إنفلان لا يمكن تعويضه ، والذي يعاني من توقف في النمو الذهني وعدم اكتماله كالشخص الذي لا رسو له في للبنك (١٣٨) .

١ - الاضطراب العقلي Mental disorders ويشمل الذهانية والمصاحبة والسيكوباتية .

٢ - الانحطاط العقلي Mental Decay ويشمل الجنون Dementia .

٣ - عدم اكتمال الارتقاء الذهني أو توقفه Incomplete development .

وفي السنوات الأخيرة أطلق اصطلاح التخلف العقلي Mental deficiency على القسم الأخير ويطابق تماما اصطلاح Amentia بدون عقل^(١)، واصطلاح الالجوفرينيا Oligophrenia صغير العقل^(٢) . وأطلقوا عليه في أمريكا وبعض البلاد الأوروبية اصطلاح التأخر العقلي Mental retardation وفي إنجلترا Mental subnormality .

وفي اللغة العربية نجد تعريفات كثيرة منها القصور العقلي (٤١ ص ١٦٦) ، والنقص العقلي ، والضعف العقلي ، والتأخر العقلي ، والشذوذ العقلي . الخ . ويرجع تعدد المفاهيم العربية في رأيي إلى تعدد المفاهيم الإنجليزية التي أشرفت عليها سابقا . فقد ترجم بعض الباحثين المصطلحات حرفيا وترجمها البعض الآخر بحسب المضمون . وكان علينا أن نلتزم في هذا البحث بتعريف واحد محدد النطاق والمستوى .

وبعد دراسة جميع المصطلحات العربية والإنجليزية ، مستعيناً بعلوم اللغة وقوميسها ، انتهيت إلى استخدام اصطلاح التخلف العقلي وتفضيله على جميع المصطلحات الأخرى ، وذلك لعدة أسباب نعرضها في الآتي بشيء من التفصيل :

١ - لو قلنا نقصاً عقلياً ، نجد أن كلمة نقص مأخوذة من نقص ،

(١) يتعبد به الضعف العقلي بجميع مراديه (J. Drevets 1960) .

(٢) استخدمت الالجوفرينيا بماي كثيرة منها : أ) هي الحالات المرضية التي يظهر عليها الضعف العقلي (Jerves) . ب) هي حالات التخلف العقلي التي ترجع لأسباب اجتماعية . ج) هي حالات تمايز من تخلف في النشاط الذهني الخاص بالمعاملات العقلية العليا ، وذلك بسببه إصابة الجنين بتلفيات في الجهاز العصبي قبل أو أثناء أو بعد الولادة مباشرة (١١٦) .

أى أصبح قليلا . ويفضل استخدام هذا المعنى عند مقارنة كميات مادية معدودة أو ملموسة كأن نقول نقص المال أو نقص الميزان . ويمكن أن نقول نقصت نسبة الذكاء ، ولا نقول نقص العقل لأن العقل ليس محسوس ولا معدود . وقد يؤخذ النقص بمعنى أخذ شيء بعد إتمامه (المنجد ص ٤٦٧) .

٢ - ولو قلنا قصوراً عقلياً ، نجد أن كلمة قصور مأخوذة من قصر . وقصر عن الشيء أى عجز عنه ولم يبلغه . ويقال قصر السهم عن الهدف ، بمعنى أن السهم انطلق ولكنه لم يصب الهدف لعدم وصوله إليه . وقد يكون معنى القصور قريب الشبه من المقصود بالتخلف ، إلا أننا نفضل استخدام القصور بالنسبة للأهداف التى لا يستطيع الإنسان الوصول إليها فيشعر بالخيبة (مختار الصحاح ص ٥٣٧) .

٣ - ولو قلنا ضعفاً عقلياً ، نجد أن الضعف ضد القوة (المنجد ص ٤٦٧) ، كما أن والضعف بفتح الضاد أو ضمها مع سكون العين خلاف القوة ، ويسمى لاقوة . وتفاوت مراتب الضعف كمراتب الصحة والحسن ، فالضعف هو ما قصر عن درجة الحسن ، أو بعد عن شروط الصحة . (كشف مصطلحات الفنون للهانوى ج ١ ص ٨٨٨) .

كما يتضمن كل اضطراب عقلى قسماً من الضعف الناتج عن التدهور الذهني ، والاضطراب فى العمليات العقلية . والضعف طبقاً للقانون الإنجليزى سنة ١٩٢٧ مرتبة من مراتب التخلف العقلى تقابل مرتبة المروء أو الإفمن ، وحددها بنسبة ذكاء من ٥٠ - ٧٠ درجة على مقياس ذكاء فردى .

٤ - وإذا قلنا تأخرأ عقلياً ، نجد أنها غير مناسبة لأن معنى التأخر ضد التقدم ، والتأخرين ضد المتقدمين (الكشف للهانوى ج ١ ص ٦٨) . ويقال تأخر فلان عن الركب بمعنى أنه يسير فى الطريق ثم تأخر عن الركب بضعة أمتار أو كيلو مترات ، ولكن يحتمل لحاقه بالركب إن أجلاً أو عاجلاً . وتأخر فلان

عن الوصول بمعنى أنه وصل فعلا ولكن وصوله كان متأخراً عن موعده ، أو أن القوم في انتظاره رغم عدم وصوله . أما إذا كان الركب يسير ثم قعد فلان عن مسيرة الركب فنقول إنه تخلف في بلدة كذا ، وإذا فقدنا الأمل في وصوله بعد أن تجاوز الموعد المحدد لقدمه ، فنقول إنه تخلف عن الحضور . وفي كلتا الحالتين لا أمل في أن يلحق فلان بالركب بعد قصوده ، ولا أمل في حضوره بعد تخلفه عن الحضور . ومن هنا يظهر الفرق بين التأخر والتخلف .

ويظهر من هذا أن تسمية هذا النوع من الشلوث الذهني بالمصطلحات السابقة لا يؤدي المعنى المقصود بدقة مانعة ولا يوفى بالغرض المطلوب (٢٦) . ولهذا فضلنا استخدام اصطلاح التخلف العقلي .

وقد استخدم التخلف العقلي بمكان كثيرة وفي أغراض متعددة ، وكان أول تحديد له في القانون الإنجليزي للصحة العقلية سنة ١٩٢٧ حين عرفوه بأنه حالة من التوقف الذهني أو عدم اكتمال الارتقاء والفؤ الذهني ، يحدث قبل سن الثامنة عشر ، وينتج عن الوراثة أو الإصابة والحوادث المكتسبة من البيئة . ولعمومية هذا التعريف وعدم قدرته على تحديد هذا التوقف صنفوه إلى فئات فرعية هي العته والبله والضعف العقلي . ولكن شاع استخدام هذه المصطلحات بمعاني شبيهة غير مقبولة من الناحية الاجتماعية^(١) ، مما جعل بعض العلماء يعدلون عن استخدامها يستخدمون مصطلحات أخرى أكثر دقة ، فقانون الصحة العقلية الإنجليزي سنة ١٩٥٩ ألغى التصنيف الكلاسيكية السابقة ، واستخدم بدلا منها التخلف العقلي الخفيف Subnormality ويشمل فئة الضعف العقلي ، والتخلف العقلي الشديد

(١) مثل استخدام اصطلاح البله والتمت كصفتي ذم وتوديع هذا بالإضافة إلى أن كلمة idiot تنفي في الأصل الإغريق الشخص الأبله من اللاع .

Severe subnormality ويشمل فتى البله والمعسه . وعرف القانون الفتين بالآتى : -

١ - التخلف العقل الشديد :

عبارة عن توقف أو عدم اكتمال الارتقاء الذهني مصحوب بسوء التوجه فى الزمان والمكان ، وعدم القدرة على حماية النفس من الأخطار الخارجية ، ويحتاج الشخص الذى يعانى إلى رعاية الآخرين دائماً .

٢ - التخلف العقل الخفيف :

هو عبارة عن توقف أو عدم اكتمال الارتقاء الذهني ، لا يصل مستواه إلى مستوى التخلف العقلى الشديد ، ويحتاج الشخص الذى يعانى إلى رعاية وتدريب وتعليم خاص (١٣٨) .

ولا يخرج مقصودنا بالتخلف العقلى عن التحديد السابق وهو عدم اضطراب النمو الذهني قبل اكتماله . ونقصد بالشخص المتخلف عقلياً الآتى : -

١) من الناحية الذهنية : هو الشخص الذى يعانى من عدم استطاعة ذهنية تجعله يتصرف ويسلك فى مستوى أقل من مستوى الأشخاص فى نفس سنه ، ويكون التخلف واضحاً فى جميع قدراته الذهنية ، أو شديداً فى بعضها وخفيفاً فى البعض الآخر ، وعند اختياره باختبار ذكاء فردى تكون درجة ذكائه أقل من المتوسط الحسابى للأفراد فى نفس سنه بحوالى ثلاث درجات معيارية .

ب) ومن الناحية الاجتماعية : هو الشخص الذى يعانى من عدم القدرة على التكيف الاجتماعى بسبب تخلفه الذهني ، ويكون فى حاجة إلى توجيه وإشراف ورعاية الآخرين . ومن أبرز صفاته الآتى (٥٦) : -

١ - يكون سلوكه معادياً للمجتمع فى مرحلتى الطفولة والشباب .

- ٢ - اشباعه لرغباته مباشرة من غير تفكير في النتائج المترتبة عليها .
- ٣ - تغير حالته الانفعالية بسرعة .
- ٤ - لا ضمير له فلا يشعر بالذنب إذا أخطأ .
- ٥ - لا يستفيد من خبراته السابقة ، ولا يرتدع بالعقوبة البدنية أو اللفظية .
- ٦ - يفضل أو يتأخر في اكتساب العادات الاجتماعية الأساسية في الأكل والشرب واللبس وعادات الاغتسال ، والتحكم في عمليات الإخراج .
- ٧ - قد يتكيف مع الحياة الاجتماعية تكيفاً سلبياً لعجزه عن التكيف الإيجابي الفعال .

(ج) ومن الناحية التربوية : هو الشخص الذى يعاني من تخلف دراسى وبطء في التحصيل وعدم القدرة على مسايرة البرامج الدراسية بالمدارس العادية بسبب تخلف قدراته الذهنية ، ويقتل في تحصيل المخرجات والتعامل بها ، وقد يستطيع اكتساب بعض مبادئ القراءة والكتابة والحساب عن طريق برامج تعليمية خاصة فيسمى قابلاً للتعليم Educable ، أو يقتل في اكتساب هذه المبادئ البسيطة فيسمى غير قابل للتعليم Non-educable (١٣٨) .

تصنيف التخلف العقلي :

يطلق التخلف العقلي على مجموعة من الأفراد غير متجانسين في القدرات والاستعدادات الذهنية والسلوكية والجسمية . واقتضت الضرورة التطبيقية تصنيفهم إلى جماعات متجانسة في القدرات والاستعدادات والمهارات المختلفة . وزيادة في الإفصاح سميت كل جماعة باسم خاص يميزها عن غيرها ، فكان المتوهم ، والأبله ، وضعيف العمل ، وهذه أقدم التصنيفات وأكثرها شوعاً بين المتخصصين وغير المتخصصين . ثم تعددت بعد ذلك التصنيفات وكثرت

التقسيمات لتعدد الفروع والتطبيقات العلمية في ميدان التخلف العقلي ،
تصنيف رجال الطب غير تصنيف رجال الاجتماع ، وتقسيم رجال التربية
غير تقسيم علماء النفس ، لاختلافهم في الأساس الذي يصفونهم عليه ،
فرجال الطب يصفون التخلف العقلي على أساس العوامل المسببة ، ويصفه
علماء النفس على أساس نسب الذكاء ، ويصفه رجال التربية على أساس
القابلية للتعليم والتدريب ، ويصفه علماء الاجتماع على أساس مستوى السلوك .
وسوف نتناول هذه التصنيف بشيء من التوضيح فيما يلي .

١ - تصنيف التخلف العقلي على أساس العوامل السببية

يصنف علماء الطبيعة والكيمياء ورجال الطب التخلف العقلي إلى فئات
متجانسة على أساس العوامل المسببة ، على زعم أن تشابه الأسباب يؤدي إلى
تشابه المسببات ، ومن أهمها : -

١ - التخلف العقلي الولادي Congenital amentia الذي يظهر منذ
الولادة أو بعدها مباشرة وتسببه عوامل وراثية .

٢ - التخلف العقلي الناتج عن تصلب الأوعية الدموية ، ونقص في نمو
أنسجة الجهاز العصبي ، ويسمى التخلف العقلي التصلبي .

٣ - التخلف العقلي الثانوي Amentia secondary الذي ينتج عن
توقف ارتقاء الدماغ لأسباب بيئية ، ويعرف بالتخلف المكتسب
Acquired amentia .

٤ - التخلف العقلي الناتج عن الإصابة بالزهرى (٧٩ ص ٢٦) .

٥ - التخلف العقلي الناتج عن إصابة الدماغ .

٦ - التخلف العقلي الناتج عن أسباب ثقافية ، ويسمى بالتخلف العقلي
الحضارى Amentia sub-cultur . وتتكون هذه الفئة من أفراد يشبهون
الأشخاص العاديين في كثير من النواحي ، ولكنهم يختلفون عنهم في انخفاض
مستوى الذكاء .

٧ - التخلف العقلى الناتج عن الحرمان Amentia deprivative ، ويشمل التخلف العقلى الناتج عن اضطرابات فى إفرازات الغدد الصماء ، واضطرابات التمثيل الغذائى ، ونقص المنبهات الحسية .

٨ - التخلف العقلى التشنجى Amentia eclampic ، ويشمل حالات التخلف العقلى التى يظهر عليها أعراض تشنجية صرعية Epileptic Convulsion لفترة قصيرة خاصة فى مرحلة الطفولة .

٩ - التخلف العقلى الناتج عن السأسة الدماغية Hydrocephalus الذى ينتج عن زيادة السوائل فى الجهاز العصبى الحاقى .

١٠ - التخلف العقلى الناتج عن ضبور الماء Microcephalus الذى ينتج عن صغر حجم الجمجمة .

١١ - التخلف العقلى المنغولى Mongolism . والطفل الذى يصاب بهذا النوع من التخلف العقلى يظهر عليه التوقف فى الارتقاء الجسمى والدهنى ، ويشبه سلالة المنغول ، ويظهر عايه أيضاً اضطرابات فى إفرازات الغدد النخامية والتناسلية والبنكرياسية ، ويتأخر فى المشى والنشاط الحركى والتأزر العصبى . ويموت الكثير من المنغولين قبل سن العشرين (٧٩) .

وقام بعض الباحثين بتجميع أسباب التخلف فى مجموعات على أساس مصلرها ، فصنفوها إلى أسباب أولية ، أو فطرية ، أرجعوها إلى الوراثة التى تسبب التخلف العقلى ، الأولى أو التخلف العقلى داخل الأسباب ، وأسباب ثانوية أو مكتسبة ، أرجعوها إلى البيئة التى تسبب التخلف العقلى الثانوى أو المكتسب ، أما الأسباب التى لم يستطيعوا إدراجها تحت البيئة أو الوراثة قالوا إنها أسباب مختلطة ، وأرجعوها إلى البيئة والوراثة معا . ومن أشهر من قاموا بهذه التصنيف تزدجولد Tredgold الذى صنف التخلف العقلى إلى

أولى، وثانوى، ومختلط، وغير معروف الأسباب^(١)، وستراوس Strauss الذى صنفه إلى نمط داخلى ونمط خارجى^(٢) وغيرهما . إلا أن هذه التصنيفات لا تصنيف جديد إلى معلوماتنا عن أسباب التخلف ، وكل ما قام به أصحابها هو إدراج كل عامل أو سبب إلى مصدره سواء كان وراثيا أو بيئيا .

ولكن يتميز تصنيف ستراوس عن تصنيف ترندجولد بمحاولات ستراوس التجريبية التى اشترك فيها مع وارن Warren وكيفارت Kephart وغيرهما لتحديد الخصائص التى تميز بين النمط الداخلى والنمط الخارجى ، وانتهاوا إلى إمكانية التفرقة بين النمطين على النحو التالى : —

(أ) فى الافلاك : أجرى ستراوس تجربة على مجموعتين من الأطفال إحداهما تتكون من أطفال يعانون من تخلف عقلى من النمط الداخلى، وتتكون الثانية من أطفال يعانون من تخلف عقلى من النمط الخارجى، واستخدم اختبار لوحة موربل Merble Board Test ، وكلف كل طفل أن يرسم رسما محاكاة لنموذج معطى له . فكان من خصائص النمط الخارجى عدم القدرة على محاكاة الرسم المطلوب بدقة وسوء التنظيم والترتيب فى رسم الأجزاء ، والانتقال من جزء إلى آخر قبل إتمام الجزء الأول ، ومن خصائص النمط الداخلى زيادة القدرة على محاكاة الرسم ، والترتيب والتنظيم فى الرسم ، وزيادة الرسومات الصحيحة .

(١) يقصد ترندجولد بالتخلف العقل الأول Primary amentia ما يرجع إلى أسباب وراثية ، والثانوى Secondary ما يرجع إلى أسباب بيئية مثل المرض والإصابات والتشوهات الخلقية التى تحدث قبل وأثناء وبعد الولادة ؛ أما التخلف المختلط فهو الذى يرجع إلى أسباب وراثية وبيئية معاً (١٣٦) .

(٢) النمط الداخلى Endogenous typology هو التخلف العقل الناتج عن أسباب وراثية ويحدث قبل الولادة ، والنمط الخارجى Exogenous typology هو التخلف العقل الناتج عن أسباب بيئية أو مكتسبة ، وقد يحدث قبل أو أثناء أو بعد الولادة (٧٨) .

(ب) في التفكير : ومن دراسة وارن وستراوس Warren & Strauss

على النشاط الذهني عند أطفال النمط الخارجي استخدموا فيها اختبار تصنيف Sorting Test ، إتضح أنهم يميلون إلى ترتيب الأشكال بطريقة شاذة ، وغير منظمة : ويكون تجميعهم للأشكال على أسس خاطئة في كثير من الأحيان ، في حين ينجح أطفال النمط الداخلي في تجميع الأشكال على أسس صحيحة .

(ج) في السلوك : وفي دراسة أخرى أجراها ستراوس وكيفارت Strauss & Kephart

طلبا فيها من المدرسين والآباء أن يصفوا سلوك مجموعتين من الأطفال إحداهما من النمط الخارجي ، والثانية من النمط الداخلي . ولم يكن لدى المدرسين والآباء أية فكرة عن تصنيف المجموعتين ، كان من نتائج هذه الدراسة أن سلوك النمط الخارجي يتصف بسوء الضبط والتوجيه ، وعدم القدرة على التكيف الاجتماعي (١٢٧) .

كذلك أوضحت دراسات أخرى أن النمط الخارجي يستجيب للعلاج الطبي أكثر من استجابته للرعاية الاجتماعية والتربوية ، أما النمط الداخلي فيستجيب للتدريب والرعاية الاجتماعية والتربوية والتفسي (٧٥) .

وانتقد بعض الباحثين هذا التصنيف في أنه يفيدنا فقط في الوقاية من التخلف العقلي مستقبلا ، ولكن لا يفيدنا في وضع البرامج المناسبة لكل فئة ، لأن الفرق بين التخلف العقلي الأولي والتخلف العقلي الثانوي فرق في العوامل المسببة ، وهذا لا يتبعه دائما فروقا في مستوى السلوك ، أو في مستوى القدرات والاستعدادات الذهنية . كما أدخلوا على هذا التصنيف الآتي : ---

(أ) معلوماتنا عن الوراثة وتركيب الجينات ليست كافية ، ولا نمكن

من القيام بمثل تصنيفات تردجولد وستراوس وغيرها ، لأن معظم معلوماتنا عن العوامل الوراثية والبيئية التي تسبب التخلف العقلي مستمدة من تجارب

هل الحيوان والنبات ، ونحن في حاجة إلى تجارب أكثر دقة وضبطا على الإنسان^(١) .

(ب) التخلف العقلي مشكلة معقدة متعددة الجوانب لا يمكن أن نرجعها إلى عامل واحد يتسبب فيها دون غيره ، لأن العوامل متداخلة ومن الصعب الفصل بينها وتحديد مسئولية كل منها . فثلا يمكن الفصل بين العوامل الوراثية والعوامل البيئية لتداخلها وتفاعها في بوتقة واحدة هي الإنسان .

٢ - التصنيف على اساس نسبة الذكاء :

اهتم علماء النفس بتقسيم نسب الذكاء إلى مراتب وفئات على أساس الانحراف المعياري عن المتوسط الحسابي لنسب الذكاء في المجتمع . وانتهى وكسلر إلى أن التخلف العقلي عبارة عن نسبة ذكاء تقل عن المتوسط بثلاث درجات معيارية . ويوجد شبه اتفاق بين علماء السيكومتري على أن هذه النسبة أقل من ٧٠ درجة ، ونظرا لعدم تجانس المفحوصين الذين يحصلون على هذه الدرجة صنفهم إلى ثلاث مراتب بحسب نسبة الذكاء ، هي الأفرس (ضعف عقلي) من ٥٠ - ٦٩ درجة ، والبله من ٢٥ - ٤٩ درجة ، والتمه أقل من ٢٥ درجة (وأضاف القانون الإنجليزى سنة ١٩١٣ البلاهة الأخلاقية ، وفي سنة ١٩٢٧ غير التسمية إلى نقص الخلق^(٢)) .

وشاع استخدام هذا التصنيف حتى الخمسينات من هذا القرن ولكن عندما أجريت كثير من الدراسات العلمية في ميدان التخلف العقلي تغيرت

(١) أجريت كثير من الدراسات والبحوث الطبية على أثر الوراثة في التخلف العقلي ، منها دراسات تركيب الدم والبروتينات ، ووجود أحماض معينة في بول الشخص ، أو دمه ، مثل حامض الجلوتامين ، وحامض الفينيل كيتون يوربا . وعرضت معظم هذه الدراسات في مؤتمر كوبنهاجن سنة ١٩٦٤ .

(٢) الشخص الذي يمانى من نقص خلقى هو شخص يمانى من تخلف عقلي من أى مستوى مع ميل شديد للجريمة ورغبة عارمة نحو القتل والتخريب .

بعض المفاهيم العلمية ، وأبطلت صلاحيتها لكثرة تداولها ، واحتمالها لمعانى غير مقبولة من الناحية الاجتماعية . فتغيرت المصطلحات الكلاسيكية^(١) إلى :

- . Severe subnormality التخلف العقلي الشديد
- . Moderate subnormality والتخلف العقلي المتوسط
- . Mild subnormality التخلف العقلي الخفيف

وانتقد سارسون تصنيف التخلف العقلي على أساس نسبة الذكاء لأنه لا يعطينا شيئاً جديداً ، ولا يضيف إلى معلوماتنا أية معرفة جديدة عن الطفل ، أو الفئة التي ينتمى إليها . فتعريف المعتوه بالشخص الذي يحصل على نسبة ذكاء أقل من ٢٥ درجة ، والأبله بالشخص الذي يحصل على نسبة ذكاء من ٢٥-٤٩ درجة ، هذه مجرد تسميات فقط دون أن نمدنا بمعلومات مفيدة (٦٦) .

كما أن نسبة الذكاء ليست العامل الأساسي الذي يحدد سلوك الفرد ومستوى تصرفاته ، وليست المسئول الوحيد عن تحصيله واكتسابه ، لأنها تعكس جانباً واحداً من جوانب الذهن لا يكفي لتحديد مستوى قدرات الشخص واستعداداته ، ووسعه الذهني .

وهذا النقد يجعل نسبة الذكاء غير كافية لتحقيق التمييز بين فئات التخلف العقلي .

٣ - التصنيف على أساس نفس اجتماعي :

وتنادي للانتقادات التي وجهت إلى نسبة الذكاء كأساس لتصنيف التخلف العقلي أضاف بعض العلماء الخصائص السلوكية إلى نسبة الذكاء ثم صنفوا التخلف العقلي إلى :

(أ) **التخلف العقلي الشديد (العمه) :** وهو حالة يعاني فيها الشخص من تخلف عقلي شديد منذ الميلاد ولا يستطيع أن يحصى نفسه من الأخطار

(١) للمصطلحات الكلاسيكية هي الته والأبله والضعف العقلي .

الطبيعية مثل الحرارة والبرودة والسقوط ، ولا يعرف اسمه . ويتأخر في اكتساب العادات الأساسية في الأكل والشرب واللبس والتحكم في المثانة • . ولا يستطيع أن يعبر عن نفسه بالكلام ، ويسمى الأشياء المألوفة بصحوبة غائقة . ويكون سبب التوجه في الزمان والمكان ، ولا يستطيع أن يسمى الليل والنهار . ويكون في حاجة إلى الرعاية والإيواء مدى الحياة ، ويحصل على نسبة ذكاء أقل من ٢٥ درجة ، وعمر عقلي أقل من ٣ سنوات .

(ب) **التخلف العقلي المتوسط (البه)** : وهو حالة يعاني فيها الشخص من تخلف عقلي شديد (ولكن بدرجة أقل من المستوى السابق) ، يظهر بعد الولادة أو في مرحلة الطفولة المبكرة . ويظهر على الشخص المصاب به أيضا عدم القدرة على تنظيم شئونه ، وتصريف أموره . وقد يستطيع تسمية بعض الأشياء المألوفة في الحياة اليومية ، ويستجيب للأوامر البسيطة المصحوبة بالإشارة ، ويعرف اسمه واسم والده فقط ولكن لا يقولها معا ، ويعرف أسماء بعض الأشخاص المألوفين له ، وتكون حصيلة اللغوية ضعيفة وتسمياته للأشياء مباشرة ، ويعرف الليل والنهار ويعرف الصباح والمساء ، ولكن يفشل في معرفة الساعة والدقيقة وتاريخ اليوم والشهر ، ويتعامل بالعملة من غير أن يعرف قيمتها ، ويستطيع التحرك والانتقال في البيئة المحيطة بمنزله ولا يتعدى نطاق الحيوان ، ويصعب تعليمه القراءة والكتابة والحساب ، ويمكن تدريبه على بعض العمليات البدنية وإكسابه بعض الخبرات البسيطة في الحياة ، وتكون نسبة ذكائه من ٢٥ - ٤٩ درجة وعمره العقلي من ٣ - ٧ سنوات تقريبا .

(ج) **التخلف العقلي الخفيف (القصف العقلي)** : وهو حالة يعاني فيها الشخص منذ الولادة من تخلف عقلي يكون أعلى مرتبة من المستوى السابق . فهو يستطيع التعامل بالألفاظ ، والتعبير عن نفسه ، وتركيب جمل

متوسطة الطول ولكنها غير صحيحة من الناحية النحوية". ويتأخر في اكتسابه العادات الأساسية الخاصة بالأكل والشرب واللبس والنظافة ، كما يتأخر في التحكم في عمليات الإخراج ، وفي الوقوف والمشي والتسنين والكلام . ويستطيع أن يتعرف على العملة بحسب قيمتها ، وعلى الليل والنهار وبعض الظواهر الطبيعية التي تميز كلا منها . ويقوم بتنفيذ مجموعة من الأوامر البسيطة ، ويتعلم القراءة والكتابة والحساب ، ولكنه يفشل في القيام بالتفكير المجرد . ويكون في حاجة إلى حماية المجتمع من أضرار سلوكه الذي يتصف بالغباء ، وسوء التصرف ، وتصلب العلاقات الاجتماعية ، وعدم القدرة على التكيف الاجتماعي . ويكون ذكاؤه من ٥٠ - ٦٩ درجة وعمره العقلي من ٧ - ١٢ سنة تقريبا^(١) .

٤ - التصنيف التربوي :

صنف قانون التعليم الإنجليزي حالات التخلف العقلي بحسب قابليتها للتعليم المدرسي إلى :

(أ) حالات تتوفر لديها القابلية للتعليم : وهي تعاني من تخلف عقلي خفيف . وتستطيع تعلم القراءة والكتابة والحساب ، إذا توفرت لها البرامج والطرق المناسبة .

(ب) حالات لا تتوافر لديها القابلية للتعليم وهي تعاني من تخلف عقلي شديد أو متوسط .

ويؤخذ على هذا التصنيف أنه قصر مفهوم التعليم على القراءة والكتابة والحساب . أما إذا أخذنا التعليم بمعناه العام وهو كل ما يتعلمه الفرد في الحياة اليومية من خبرات ، وما يكتسبه من عادات تفيدته ، أي أخذنا التعليم بمعنى

(١) هذا التصنيف أكثر التصنيفات دقة (من وجهة نظري) لأنه استخدم نسبة الذكاء ووضع خصائص كل مرتبة من الناحية السلوكية والاجتماعية والتربوية .

تعلم القلب واليد والرأس (3Hs) في مقابل الكتابة والقراءة والحساب (3Rs)^(١)، نجد أن جميع المتخلفين عقلياً تتوفر لديهم القابلية للتعليم والاكتساب والتحصيل، ولكنهم يختلفون في إمكانية التحصيل ونوعيته ومداه.

٥ - تصنيف التخلف العقلي على أساس النمو الوجداني .

تصنف حالات التخلف العقلي من الناحية الوجدانية إلى نوعين :

(أ) **تخلف عقل مستقر** : وهو حالة يكون فيها الشخص هادئاً لا يثار بسرعة ، حسن التصرف والسلوك ، راضياً بحياته كما هي ، قانعاً بإمكانياته المحدودة ، يسعد بأبسط الأشياء ، ويستجيب إذا عاملناه كالطفل ، ويفضب إذا أهملناه ، ولا يستمر طويلاً في غضبه ، فسرعان ما يضحك ويمرح . ومن السهل التأثير عليه لأنه سريع الاستواء ، سلس القيادة ، في حاجة إلى التوجيه والإرشاد والرعاية والإيواء . والفرق بينه وبين الشخص العادى هو عدم قدرته على تنظيم حياته وتصريف أموره الشخصية .

(ب) **تخلف عقل غير مستقر** : وهو حالة يختلط فيها التخلف العقلي بعدم استقرار انفعالى أو اضطراب عقلى . ويعانى الشخص من تخلف فى النمو الوجدانى ، والنضوج الاجتماعى . ويكون شخصاً حاد الطبع ، سريع الغضب ، عدوانياً ، قاسياً فى معاملاته ، يميل للتخريب والتدمير ، يؤذى نفسه ويؤذى غيره ، وتتناوب نوبات هياج شديدة .

تشخيص التخلف العقلي :

لقيت مشكلة التشخيص اهتماماً كبيراً من قبل علماء الطب والاجتماع ، ورجال التربية وعلم النفس ، نظراً لأهمية الحكم على الطفل بالتخلف العقلي فى حياته ومستقبله . فبناء على كلمتين يصدرهما الفاحص على

(١) نقصد بـ 3 Rs القراءة والكتابة والحساب Writing, Reading and Arithmetic

أما 3 Hs فهي العلم من طريق القلب واليد والرأس . Heart, Hand, and Head . أى باستخدام الحواس والملاحظة

المفحوص « تخلف عقلي » يتحدد دوره في الحياة ، ومكانته في البناء الاجتماعي ، والمكان المناسب لرعايته وإيوائه ، ومستوى نشاطه المهني والتربوي والاجتماعي . وقد تضاربت الآراء حول كيفية التشخيص ، ومن يقوم به ؟ . هل التشخيص من مسئولية الإخصائي النفسي على اعتبار أن الذكاء ونقص نسبة الذكاء من أبرز مظاهر التخلف ؟ ، أو من مسئولية الإخصائي الاجتماعي على اعتبار أن التكيف الاجتماعي من أهم مظاهر الذكاء ؟ ، وهل يقوم به الطبيب أم المدرس ؟ . ولا تزال الآراء متشعبة ووجهات النظر متعددة في هذا الشأن .

ومهما يكن من شيء فعند تشخيص التخلف لابد أن نضع في الاعتبار عدة عوامل مثل الوراثة ، وتاريخ المفحوص التطوري ، ومستواه الذهني ، وحالته الوجدانية ، والمستوى الاقتصادي والثقافي والاجتماعي والأخلاقي للأسرة التي عاش فيها ، والمجتمع الذي قدم منه ، ولابد أن نقف على مهاراته وقدراته وخبراته السابقة . فالتخلف العقلي الذي حددناه سابقا بحالة من التوقف أو عدم اكتمال الارتقاء الذهني ، يظهر في نواحي كثيرة منها ، نقص نسبة الذكاء ، وتخلف الوجدان ، وضعف الشخصية ، وفشل في اكتساب السلوك الاجتماعي العادي . وليس صحيحاً أن نأخذ مظهر واحد ، أو عَرَضاً دون أن نتأكد من بقية الأعراض ، ونضع العنوان « تخلفاً عقلياً » ، لظهور بعض هذه الأعراض كل على حدة في بعض الاضطرابات والانحرافات الأخرى .

فعدم التكيف الاجتماعي واضح جداً عند المجرمين والسيكوباتيين . ونقص نسب الذكاء والتخلف الوجداني من أعراض الذهائين والمصابين . وسوف نعرض فيما يلي لجوانب التخلف العقلي وكيفية تشخيصها ، وقصور كل جانب إذا أخذ على حدة ، ومن أهمها :

(أ) **التشخيص النفسى** : من أهم مظاهر التخلف العقلى توقف نمو الذهن قبل اكتماله الذى يظهر فى نقص نسبة ذكاء الشخص المتخلف عقليا ، وتأخر نموه الوجدانى ، فيكون فى مستوى وجدانى أقل من سنه ، وله سمات شخصية تجعله غريباً عن الناس فى نفس سنه وبيئته . لذلك كان من الضرورى أن يتضمن التشخيص النفسى جوانب ثلاثة هى نسبة الذكاء ، والنمو الوجدانى ، وسمات الشخصية . وعندما نحدد هذه الجوانب لانغى الفصل بينها فصلاً تاماً لأن الإنسان ككل لا يمكن أن يفصل بين ذكائه ووجدانه وشخصيته لتداخلها وتشابك تأثير كل منها فى الأخرى . ولكن اقتضت الضرورة العملية أن نتناول كل جانب على حدة حتى يمكن توضيحه وتحديد دوره فى عملية التشخيص .

١ - **نسبة الذكاء** : قام ألفرد بينيه A. Binet سنة ١٩٠٤ بأول محاولة لتشخيص التخلف العقلى باستخدام نتائج اختبارات الذكاء ، وصنف تلاميذ المدارس على أساس قابليتهم للتعليم أو عدم قابليتهم . ثم اشترك مع سيمون Simon سنة ١٩١١ وشخصاً حالات التخلف العقلى على أساس العمر العقلى . ولما جاء تيرمان وميرل Terman & Mirell وضعاً معادلة الذكاء سنة ١٩١٦ ، واستخدما نسبة الذكاء فى تشخيص التخلف العقلى التى شاع استخدامها حتى وقتنا هذا فلا يذكر التخلف العقلى إلا مقروناً بنسبة الذكاء .

واختلف العلماء فى تحديد نسبة الذكاء التى تفصل بين التخلف العقلى وغيره من المستويات الذهنية الأخرى ، فجعلها تيرمان وميرل أقل من ٧٠ درجة ، وشترن Stern أقل من ٨٠ درجة ، وكلمان Kuhlman أقل من ٧٥ درجة ، ويورتيس Portus أقل من ٦٠ درجة ، دفيد وكسلر Wechsler أقل من ٦٦ درجة . ويبدو أن هناك شبه اتفاق بين كثير من الباحثين على أن الخط الوهمى الذى يفصل بين

التخلف العقلي والتأخر العقلي هي الدرجة ٧٠ ، فكل من يحصل على نسبة ذكاء أقل من ٧٠ درجة على اختبار ذكاء فردى يشخص على أنه متخلف عقلياً (١) .

٢ - النمو الوجداني : لا يمكن تحديد نسبة الذكاء في تشخيص التخلف العقلي لأن الذكاء الذي نعرفه ونقيسه ليس سلوكاً كاملاً . فلكي ندرس سلوك الفرد ، ونكوّن فكرة كاملة عنه ، لا بد أن ندرس غرائزه ، وتأثيرها في توجيه سلوكه (٧٧ ص ٦٦) . فقد أبدت كثير من الدراسات تبادل التأثير بين الذكاء والغرائز ، وقالوا إن الذكاء في حد ذاته يقوم على أسس غريزية ، وفي الوقت نفسه يحدد مستوى الغريزة وطريقة إشباعها . وعموماً فإن شذوذ الغرائز واضطرابها يؤثر على جميع العمليات النفسية بما في ذلك الذكاء الخالص .

ويشير بيرت Burt سنة ١٩٢٣ (٧٧) إلى تبادل التأثير بين الذكاء والميول ، فالميول تحدد النشاط الذهني كما وكيف ، والذكاء يحدد نوع الميول ومستواها . والغرائز تؤثر على الميول والنشاط الحركي . لذلك انتهى إلى أن العقل يتضمن - إلى جانب الذكاء - النواحي المزاجية والسلوك .

ومن الدراسات الهامة التي اهتمت بالسيات الوجدانية للمتحلفين عقلياً ، دراسة إيرل C. Earl التي أذارت إلى أن الشخص المتخلف عقلياً يعاني من تخلف غريزي وجداني ينتج في النواحي الآتية (٧٧) : -

(أ) تخلف الارتقاء الغريزي الوجداني ، حيث يفشل الشخص في التصوّر الوجداني ، ويقف عند النمط الوجداني الطفلي Type of emotional infantilism ، وتكون مشاعره وانفعالاته وتأثيراته مثل الأطفال الصغار .

(١) سبق أن أشرنا في تعريفنا للتخلف العقلي من الناحية النفسية إلى أن كل شخص يحصل على نسبة ذكاء أقل من ٧٠ درجة باختيار ذكاء فردى يكون متخلفاً عقلياً .

(ب) تخلف اليبس أو نقص الدفعة الحيوية التي تظهر في نواحي كثيرة ، مثل نقص القدرة على الكلام ، واستخدام المصطلحات اليومية؛، وضعف المهارات الحركية ، والقدرات السيكموترية ، وتأخر في الجلوس والوقوف والمشي والجرى والقفز . كما يظهر التخلف في حركات بعض أجزاء الجسم مثل نقص حركة الشفاة التي تبدو ضعيفة عند المتخلفين عقليا ، وضعف القدرة على تركيز الانتباه ، وضعف الميل إلى العمل ، وعدم الرغبة في بذل الجهد والاستمرار فيه .

(ج) عدم استقرار المشاعر الوجدانية ، وضعف مستواها وعموض اتجاهها . ويظهر هذا في ضعف المشاعر تجاه الناس والأشياء والأحداث الجارية ، والتعلق الطفلي بأشياء بسيطة تافهة ، وتغير المشاعر بين الحب والكراهية ، وبين الإقدام والإحجام ، وبين الفرح والحزن ، وبين الاهتمام الزائد والفتور الشديد ، دون أن يكون هناك سبب واضح .

(د) وجود رغبة شديدة نحو الشر ، وميل لارتكاب السلوك الإجرامى لا ينفع معه توجيه ولا إرشاد ، ولا تردعه عقوبة أو تأنيب . ويتكرر وقوعه في الخطأ من غير قصد أو هدف . ويطلقون على هذا النمط البلاء الأخلاقية *Morale imbecile* وهي عرض من أعراض التخلف العقلى الناتج عن عدم القدرة على ضبط وتوجيه السلوك ، والموازنة بين الرغبات والزهاد من ناحية ، والاضبط الحلقى الذى يقوم به الذهن من ناحية أخرى (٧٧ ص ٢٦٨) .

٣ - سمات الشخصية : أوضحت دراسات كثيرة وجود سمات شخصية معينة عند المتخلفين عقليا . فن دراسة جولز Jolls سنة ١٩٤٩ وجد أن استجاباتهم على الرورشاخ تشير إلى اضطراباتهم الوجدانية ، وشعورهم بالقلق ، وبعض الاتجاهات شبه الفصامية *Schizoid trends* ، وشعورهم بالنقص والاكتئاب والقهقير .

ويقول تردجولد إن الأبله شاذ منذ طفولته ، فقد يكون هادئاً جداً ،
وديعاً لا يقدر المسئولية ، أو يكون مشاغباً دائماً الضميج ، ميالاً
للتخريب والتدمير ، لا يستقر في مكان ، ولا يستمر في نشاط ، يتدخل
في كل شيء مع أي شخص ، ولكن لا يكون علاقات مستقرة مع أحد
(١٣٦ ص ٢٩٦) .

وأهم الجشتالطيون بالتخلف العقلي وتشخيصه على أساس سمات الشخصية ،
ونظريتهم في المناطق النفسية . وقالوا بأن المناطق النفسية عند المتخلفين عقلياً
أقل منها عند الأشخاص الأسوياء أو الأذكاء ، وأن الحدود بين هذه
المناطق أكثر صلابة . وتظهر صلابتها فيما يعانيه المتخلفون عقلياً من صعوبة
في تجميع الأشكال على أساس ما بينها من علاقات في الشكل ، أو الصورة
أو اللون ، وصعوبة الانتقال من عمل إلى آخر^(١) .

(١) يرى الجشتالطيون أن الذهن يتكون من مجموعة مناطق نفسية **Psychological regions**
تزداد كماً وكماً مع العمر ، فهدداً ٤ طفل السابعة أقل من عدداً عند طفل العاشرة ، وتزداد
الحدود التي تفصل بينها مرونة . والمناطق النفسية عند المتخلفين عقلياً أقل من المناطق النفسية
عند الأذكاء الذين يتساوون معهم في السن ، والحدود التي تفصل بينها أكثر صلابة .
وحاول الجشتالطيون قياسها وتحديدتها ببعض الاختبارات ، فاستخدم كرونين **Konin**
عدة اختبارات منها :

- ١- اختبارات الفرز **Sorting Tests** التي يقوم بها المفحوص بفرز مجموعه من الأشكال
وتجميعها حل أساس ما بينها من علاقات مثل الشكل أو الصورة أو اللون .
 - ٢- اختبارات التشبع **Satiation Tests** حيث يطلب من المفحوص رسم قطعة -
بموضه - طائر - قار ، وتعب نسبة للتشبع المعاني بالمادة الآتية :
- الزمن المستغرق في رسم اقطعة حتى التشبع - الزمن المستغرق في رسم أي شكل حتى التشبع $\times 100$
-
- الزمن المستغرق في رسم القطعة حتى التشبع

وكان زمن تشبع السماء عند الماديين أملاً منه عند المتخلفين عقلياً وخاصة للكبار منهم
وأرجحه كرونين إلى صلابة الحدود .

- ٣- اختبار الانتقال من عمل إلى آخر فأشار نيتين **K. Lewis** إلى أن المتخلفين يجدون
صعوبة في الانتقال من عمل إلى آخر بسبب عدم قدرتهم على تغيير نشاط المنطقة النفسية الواحدة
من عمل إلى آخر (٧٨ ص ١٣ - ٣٦) .

نقد التشخيص النفسى :

لكن حتى الآن لا توجد سمات شخصية محددة يختص بها المتخلفون عقليا، دون غيرهم ، فهم يشتركون مع حالات الاضطرابات العقلية فى بعض السمات المرضية ، ومع المنحرفين والمجرمين فى بعض السمات السلوكية ، ومع الأذكباء فى سمات أخرى ، بحيث يصعب علينا أن نحكم على شخص بالتخلف العقلى من مجرد تحديد نمط شخصيته أو مظاهر سلوكه . وإذا كان الجشتالطيون اهتموا بدراسة شخصية المتخلفين عقليا ، وقالوا بالمناطق النفسية والحدود التى تفصل بينها ، وحاولوا تحديد نمط معين للمتخلفين عقليا ، يختلف عن أنماط غير المتخلفين ، إلا أن هذا النمط لا يزال فى حاجة إلى تحديد دقيق حتى نستطيع الاعتماد عليه بدلا من نسبة اللكاه . كما أننا لا نستطيع أن نقول « إن الشخص المتخلف عقليا هو الذى يمتلك عددا قليلا من المناطق النفسية بينها حدود صلبة » . ومن أهم الإنتقادات التى وجهت إلى الجشتالطيين الآتى :-

١ - القول بالمناطق النفسية شبيه إلى حد كبير بنظرية الملكات العقلية (وإن كان الجشتالطيون لا يقولون بتخصيص المناطق النفسية مثل تفحص الملكات) التى رفضها علماء كثيرون .

٢ - لا يوجد تعريف محدد (مقياس) للصلاية بين المناطق النفسية فكونين Konin يعتبر الانتقال من نشاط ذهنى بعد التشجيع إلى نشاط ذهنى آخر دليل على الصلاية ، فى حين يرى كيرت ليفن K. Lewin فشل الفرد فى الانتقال من نشاط ذهنى إلى نشاط ذهنى آخر دليل على الصلاية . كما أن مسألة الصلاية أحيانا تكون كما يقول جولشتين Goldstien نوعا من رد الفعل لظروف البيئة . يظهر فى تشتت الانتباه وعدم القدرة على التركيز ، وكلها مظاهر يشترك فيها المتخلفون مع غير المتخلفين .

ومن هذا يتضح لنا أن سمات الشخصية لا تصلح وحدها لكي تعطينا حكما صحيحا على التخلف العقلي يمكن التشخيص على أساسه .

ولا يكفي التخلف في النمو الوجداني وحده للتشخيص أيضا ، لأن التخلف الوجداني سمة مرضية تصاحب كثيرا من الاضطرابات العقلية والنفسية . وبعض حالات التخلف العقلي تكون هادئة ومطبعة ومتكيفة ، يصعب اكتشاف تأخر نموها الوجداني .

ويبقى أماننا أن نعتمد على نسبة الذكاء لأنها أكثر خضوعا الآن للقياس ، والتحديد الموضوعي ، وهي سمة مميزة فعلا للشخص المتخلف عقليا . وليس معنى هذا أن نهمل سمات الشخصية ومستوى النمو الوجداني لأن تحديدها سوف يكمل نتائج اختبارات الذكاء ويفسرها ويجعلها أكثر دقة .

ولكن نسبة الذكاء التي نعتبرها أساسا للتشخيص النفسي لا تسلم من الانتقادات التي من أهمها :

١ - العلاقة بين نسبة الذكاء والتكيف الاجتماعي ضعيفة ، مما يجعل من الصعب علينا أن نقسم نسب الذكاء إلى فئات على أساس مستوى التكيف .
يؤكد هذا ما نلمسه في حياتنا اليومية وفي معاملاتنا مع الناس ، فثلا قد يحصل شخص على نسبة ذكاء أكثر من ٧٠ درجة ، ولا يستطيع أن ينظم أموره الشخصية ، ولا يقدر على تحمل مسؤولياته الاجتماعية في الحياة ، ولا يستطيع الحصول على عمل يتعيش منه . وعلى العكس من ذلك فقد يحصل شخص آخر على نسبة ذكاء أقل من ٧٠ درجة ، ولكنه شخص منظم ، ومتكيف مع نفسه ، ومع البيئة التي يعيش فيها ، ويتحمل مسؤولياته في الحياة كأي مواطن صالح . فلماذا يشخص الأول « شخصا عاديا » والثاني « متخلفا عقليا » ؟ .

إذا فنسبة الذكاء هنا خادعة ، والاعتماد عليها وحدها أمر مشكوك فيه ، لعدم دقتها ، وضعف ارتباطها بالتكيف الاجتماعي الذي هو مظهر هام جدا

من مظاهر الذكاء ، وأثر من آثاره . لذلك قد يحصل طفل على نسبة ذكاء ٧٥ درجة ويشخص «متخلفاً عقلياً» ، ويحصل آخر على نسبة ذكاء ٦٥ ويشخص « طفلاً عادياً » ، لأن الأول غير متكيف مع نفسه ولا مع المجتمع ، والثاني متكيف مع نفسه ومع أسرته وفي المدرسة والمجتمع الذي يعيش فيه (٦٦) .

٢ - ليس لنسبة الذكاء التي نحصل عليها من نتائج اختبارات الذكاء معنى واحد ، فإذا تساوت نسبة ذكاء شخصين على اختبارين مختلفين ، لا يعنى هذا تساويهما في مستوى الذكاء ، لأن تقدير مستوى الذكاء يقوم على أساس توزيع نسب ذكاء أفراد المجتمع على كل اختبار ، وهذا التوزيع يختلف من اختبار إلى آخر .

٣ - ليست نسبة الذكاء ثابتة وصادقة ١٠٠٪ ، وثباتها وصلتها يتوقفان على ثبات وصدق الاختبار المستخدم في الحصول عليها . وكما هو معروف فإن اختبارات الذكاء تختلف من حيث الصدق والثبات ، بل تختلف درجات صدق وثبات الاختبار الواحد من مجتمع إلى آخر ومن عمر إلى عمر . لذلك كان علينا أن نستخدم نسب الذكاء بحذر وفي حدود ثباتها وصدقها وفي نطاق الجماعة التي قن الاختبار عليها .

ويرى دفيد وكسلر أن تشخيص التخلف العقلي الشديد والمتوسط على أساس نسبة الذكاء ممكن ، أما تشخيص حالات التخلف العقلي الخفيف فالأمر يحتاج إلى محكات أخرى ، فليس من المعقول أن يحصل فرد على نسبة ذكاء أقل من المتوسط بكثير ويشخص « متخلفاً عقلياً » رغم نجاحه المدرسي ، وحصوله على مهنة ، وتكيفه من الناحية الاجتماعية (١٤٣ ص ٩) ؛ لذلك كان من الضروري أن نعيد النظر في مسألة النجاح والفشل على اختبارات الذكاء . ونضج وكسلر باختبار المفحوص ببطارية اختبارات تقيس قدراته العقلية وجوانب مختلفة من سلوكه وتصرفاته الشخصية

والاجتماعية . لأنه من الضروري أن نضع في الاعتبار مدى تكيف الفرد في المدرسة والمجتمع والعمل .

(ب) التشخيص الاجتماعي

يقوم التشخيص الاجتماعي على أساس أن الغرض من العقل هو مساعدة الفرد على أن يتكيف مع البيئة التي يعيش فيها ، فمن يستطيع التكيف يكون شخصاً عادياً ، ومن يفشل يكون شخصاً متخلفاً عقلياً . ويظهر التخلف العقلي عندما يفشل العقل في الارتقاء الطبيعي ويكون مقياس هذا الفشل في التكيف الاجتماعي وليست نسبة الذكاء .

ويرى تردجولد أن علماء النفس يشخصون التخلف العقلي على أساس مستوى الذكاء فمن يحصل على نسبة ذكاء ٦٨ أو ٦٩ درجة يودع مؤسسة للمتخلفين عقلياً ، ومن يحصل على ٧١ أو ٧٢ درجة يعيش في المجتمع . كما أن تصنيفهم للمتخلفين عقلياً إلى فئات عته وبله وضعف عقل ما هو إلا زيادة في العنونة فقط لا يعطينا شيئاً جديداً عن طبيعة التخلف . لذلك كان علينا أن نفكر في مقياس آخر يقوم عليه تشخيص التخلف العقلي غير نسبة الذكاء ، وليس أصلق وأدق من أن يقوم على أساس السلوك الاجتماعي ومستوى التصرف في مواقف الحياة .

ويعرف تردجولد التخلف العقلي بأنه حالة من توقف أو عدم اكتمال الارتقاء الذهني من أي نوع ، أو أي مستوى ، يجعل الفرد عاجزاً عن التكيف مع البيئة التي يعيش فيها مثل زملائه ، لأن الغرض من العقل هو تمكين الفرد من أن يكيف سلوكه مع البيئة التي يعيش فيها ، وليس الغرض منه تمكين الفرد من الحصول على نسبة ذكاء ٧٠ درجة (١٣٦) .

نقد نظرية تردجولد في التشخيص

لا يغلو التشخيص الاجتماعي الذي أشار إليه تردجولد من الضعف الذي جملته موضعاً لانتقادات كثيرة من أهمها :-

١ - رفض ترديد نتائج الاختبارات النفسية ولم ينتبه إلى أن موقف الاختبار في حد ذاته موقف اجتماعي يهتم فيه الفاحص بمدى تقبل المفحوص لفقرات الاختبار وما يقوم به من سلوك واضح أو غير واضح شأن اهتمامه بالإجابات الصحيحة أو الخاطئة .

٢ - يعرف ترديد جولد المتخلف عقلياً بالشخص الذي يحصل على معدل ذكاء متوسط ولكنه لا يستطيع أن يرمي نفسه في المجتمع الذي يعيش فيه . ولم يترك أن سلوك المفحوص في الاختبار لا يختلف عن سلوكه خارج الاختبار ، لأن المواقف الاختبارية مستمدة من مواقف الحياة ، ولا فرق بين نجاح الفرد في المواقف الاختبارية ونجاحه في مواقف الحياة .

٣ - لم يضع ترديد جولد محكات اجتماعية ثابتة يمكن أن نتحكم إليها عند تشخيص البيئة السوية التي جعلها أساساً لتشخيص التخلف العقلي ، فإذا قلنا أن الشخص الذي يذهب إلى المدرسة ، ويخضع للقانون ، ويكون أسرة ، ويحصل على عمل يرتزق منه ، شخص عادي ، كان جميع أفراد عائلة الكالبيكاك^(١) . متخلفين عقلياً سواء كانوا يعانون من تخلف عقلي أو اضطراب عقلي . أو عصاب أو سلوك إجرامي .

٤ - ليس الساووك الشاذ هو المحك الدقيق للتخلف العقلي ، ولا يستطيع السلوك الاجتماعي أن يميز بين الأشخاص العاديين وغير العاديين ، لأنه يخضع لعوامل كثيرة ، ومؤثرات متعددة ، منها الداخلي الذي يرجع إلى المفحوص نفسه ، ومنها الخارجي الذي يرجع إلى البيئة التي يعيش فيها .

٥ - إذا أردنا أن نحدد البيئة السوية التي يتكيف لها الفرد سوف نجد أنفسنا أمام مشكلة أكثر تعقيداً من مشكلة الاختبارات النفسية ، ونسبة الذكاء ، فأولاد عائلة الكالبيكاك نشأوا في بيئة تدعو إلى الجريمة والفسق

(١) سوف يأتي ذكر عائلة الكالبيكاك في الفصل الثاني .

والفجور والشلوذ الجنسى . فهل إذا تكيفوا لها شخصوا على أنهم عاديون أم منحرفون ؟ . وطبقاً لمفهوم تردجولد للتخلف العقلي نجد أنهم أشخاص أسوياء ، لأنهم تكيفوا مع البيئة التي تدعوم للفسق والفجور والجريمة ، ومن حصل منهم على عمل وتزوج وكون أسرة وتعمل مسؤوليته في الحياة ، يشخص على أنه متخلف عقلي لأنه لم يتكيف لما تدعو إليه البيئة الاجتماعية التي يعيش فيها .

٦- لقد فشل تردجولد في وضع حرك أكثر دقة وثباتاً من نسبة الذكاء . وكان الحكم الاجتماعي أكثر ذاتية وأقل عمومية ، لأن السلوك الاجتماعي ، والتكيف الاجتماعي مسألة نسبية تختلف من مجتمع إلى آخر ، ومن ثقافة إلى أخرى . فقياس التكيف في أوروبا مثلاً يختلف عنه في البلاد العربية الإسلامية ، لما بين هذه البلاد من فروق حضارية وثقافية ودينية .

ومن هنا لا يكون الفشل في التكيف الاجتماعي محكاً كافياً لتشخيص التخلف العقلي . ولكن لا يعني هذا أننا نرفض التشخيص على أساس التكيف الاجتماعي بل نرى أنه ضروري لكي يكمل التشخيص النفسي .

ج) التشخيص التربوي

يشخص التخلف العقلي على أساس الفشل في التحصيل المدرسي ، باعتبار أن الطفل المتخلف عقلياً لا يستطيع متابعة التعليم في المدرسة الابتدائية ، ويكون تخلفه الدراسي في جميع المواد . ولا يعني هذا أن جميع المتخلفين عقلياً يفشلون تماماً في التعليم والتدريب ، بل يستطيع بعض المتخلفين عقلياً استيعاب مبادئ القراءة والكتابة والحساب بمناهج تعليمية خاصة ، ويسمون قائلين بالتعليم ، ولا يستطيع البعض الآخر ذلك ويسمون غير قائلين بالتعليم .

نقد التشخيص التربوي

لا نستطيع أن نتمدد على الفشل الدراسي كأساس لتشخيص التخلف العقلي ، لأنه إذا كان كل المتخلفين عقلياً يفشلون في التحصيل الدراسي ،

فليس كل الذين يرسبون في المدارس متخلفين عقلياً . كما أثبتت كثير من الدراسات أن التأخر الدراسي يرجع إلى عوامل كثيرة^(١) منها التخلف العقلي . ولكن لا يعني هذا أيضاً أننا نرفض التخلف الدراسي في تشخيص التخلف العقلي بل نرى أنه ضروري باعتبار أن القشل في التحصيل الدراسي سمة هامة من سمات التخلف العقلي يمكن أن نضيفها إلى السمات الاجتماعية والنفسية .

(د) التشخيص الطبي

يقوم التشخيص الطبي للتخلف العقلي على أساس أن كثيراً من المتخلفين عقلياً يعانون من تشوهات خلقية ، ونقص في الحواس ، مثل ضعف الإبصار ، وصعوبة السمع ، وعطب الشم والتلوق . ويعانون أيضاً من معوقات حركية ، مثل الارتباك في الحركة وعنفها ، وضعف التأزر العضلي . كما كشفت بعض البحوث عن وجود فروق ذات دلالة بين أبعاد الدماغ عند المتخلفين عقلياً وأبعاد الدماغ عند غير المتخلفين عقلياً . وكشف رسم المخ E. E. O عن وجود شلوذ في صفحة المتخلفين عقلياً أكثر من صفحة غير المتخلفين (٨٨) .

وما شجع على استخدام التشخيص الطبي ما كشفت عنه عمليات تحليل بول المتخلفين عقلياً ، التي أثبتت وجود نقص في حامض أرجينينوزكسفيك Argininosuccinic (أو عدم وجوده) ، في حين وجد هذا الحامض بنسبة ٣٠٠ - ٥٠٠ ملليجرام في البول اليوى لغير المتخلفين (١٤١) . وأثبتت

(١) التأخر الدراسي مشكلة تربوية ترجع إلى عوامل كثيرة منها عوامل خاصة بالفرد ذاته ، مثل ضعف القدرة اللغوية ، وإعماله في التحصيل ، وعدم دوافئه وضمف سمته ؛ وأخرى ترجع إلى المدرسة ، مثل ازدهام الفصل ، وعدم كفاءة المدرس ، وعدم تهاض تلاميذ الصف الواحد ، وضعف برامج المدرسة ؛ وثالثة ترجع إلى الأسرة منها انخفاض مستوى الوالدين للتقاني والاجتماعي والاقتصادي ، وازدهام المنزل ، وعدم تقبل الأسرة للتلميذ . ومن هذا يتفصح أن التخلف العقلي ليس هو المسئول الوحيد عن التأخر الدراسي .

التحاليل أيضاً وجود بعض الأحماض في بول المتخلفين عقلياً لا توجد في بول غير المتخلفين مثل Phenilketonuria وهو موسيتيوريا Homocituria (٥٥) .

نقد التشخيص الطبي

كل هذه العوامل التي ذكرناها تجعل التشخيص الطبي ضرورياً جداً في تشخيص أسباب التخلف العقلي إلا أننا لا نستطيع أن نقيم تشخيص التخلف العقلي على أساس المظاهر الجسمية ، أو التحاليل البيولوجية فقط ، لعدة أسباب منها :

- ١ - لا يوجد ارتباط تام بين المظاهر الجسمية ومستوى الذكاء .
- ٢ - ليس كل المعوقين جسدياً متخلفين عقلياً ، فقد يعاني الأذكى من ضعف البنية ، أو عدم التأزر الحركي والمعضلي بسبب المرض ، أو ضعف التكوين الجسدي . وعلى العكس قد يكون بعض المتخلفين (خاصة المستويات العليا) أقوياء ، صحيحي البنية . كما أن العلاقة بين المعوقات الجسمية ، والتشوهات الخلقية ، والاضطرابات البيولوجية من ناحية ، والتخلف العقلي من ناحية أخرى ، لا تسمح لنا بالحكم الدقيق على المستوى الذهني للشخص .
- ٣ - قد يكون التشخيص الطبي كافياً بالنسبة للتخلف العقلي الشديد أو المتوسط ، وغير كاف لتشخيص التخلف العقلي الخفيف ، لعدم دلالة الفروق بين المتخلفين عقلياً من المستويات العليا ، وبين غير المتخلفين في النواحي الجسمية والبيولوجية .

من هذا يتضح أن التشخيص الطبي ضروري لأنه يلقي ضوءاً على مظهر هام من مظاهر التخلف العقلي ، بكل نتائج التشخيص الأخرى ، إلا أنه ليس كافياً وحده في إعطاء التشخيص الدقيق .

(٥) التشخيص التكامل

ولكن نظراً لأن التخلف العقلي مشكلة متعددة الجوانب نحتاج لتشخيصها إلى محكات كثيرة حتى يكون التشخيص دقيقاً وصادقاً . وقد اتفقت التشخيصات السابقة - النفسي والتربوي والاجتماعي والطبي - على أن التخلف

«العقل عبارة عن توقف أو عدم اكتمال الارتقاء الذهني منذ الولادة ، أو في الطفولة المبكرة . ولكنها اختلفت في تشخيص مظاهر هذا التوقف فكان عند علماء النفس نقصاً في نسبة الذكاء كما تقيسها الاختبارات النفسية ، وتختلفاً في بناء الشخصية ، وتأخراً في النمو الوجداني ، وضعفاً في ضبط وتوجيه الغرائز ، كما تقيسها اختبارات الشخصية ، والتشخيص الإكلينيكي للسلوك . أما علماء الاجتماع فيجعلون مظاهر توقف وعدم اكتمال الارتقاء عدم التكيف الاجتماعي ، الذي يمكن قياسه بدراسة حياة المفحوص مع أسرته ، وفي المدرسة والمجتمع . ويرى علماء التربية أن توقف النمو الذهني يظهر في فشل التحصيل في المدارس العادية . ويرى رجال الطب أن مظاهره في تأخر النمو الجسدي ، والاضطرابات الفسيولوجية ، والبيولوجية ، وشذوذ البناء العضوي ، وضعف العضلات وتختلف المهارات .

وقد أشرنا إلى ضعف كل محك من هذه المحكات على حدة وعدم قدرته بمفرده على تشخيص التخلف العقلي . لذلك كان من الضروري أن يقوم التشخيص على أساس تحديد جميع جوانب التخلف العقلي النفسية والاجتماعية والتربوية والطبية ، وتجتمع هذه التشخيصات في التشخيص التكامل .

وقد أشار دول إلى ضرورة تشخيص التخلف العقلي تشخيصاً تكاملياً لعدم ثقته في نتائج الاختبارات ، وفي نسبة الذكاء التي توصلنا إليها ، وأكد ضرورة استخدام محكات أخرى إلى جانب اختبارات الذكاء مثل الاستعداد اللفظي ، والاستعداد العملي ، والدوافع والانفعالات ، والاستعداد للتعلم ، والكفاءة الاجتماعية ، والمهارة الحركية . ونصح دول الإخصائي النفسي باستخدام اختبارات متعددة ومتنوعة لقياس جوانب الشخصية والذكاء والمهارات .

وكثيراً ما يلور في أذهاننا هذا التساؤل « ماذا يمكن أن نفعله إذا تعارضت نتائج الاختبارات مع حسنا الإكلينيكي ، أو التاريخ الاجتماعي والتربوي والصحي للحالة ؟ » . هنا تظهر أهمية التشخيص التكامل ، لأن الشخص المتخلف عقلياً هو الذي يحصل على نسبة ذكاء أقل من ٧٠ درجة

ويعانى شلوداً فى بناء شخصيته ، وتأخراً فى نموه الوجدانى قد يكون خفيفاً أو شديداً ، ويعانى من صعوبة فى التكيف الاجتماعى (وإن تكيف يكون سليماً) . وقد يعانى أيضاً من تخلف فى النمو الحسى ، أو تشوه خلقى ، أو ضعف تآزره الحركى ، أو خطأ فى التمثيل الغذائى . وكل هذه المظاهر يمكن تبويبها فى تاريخ حياة الشخص السابقة .

ويتضمن التشخيص التكاملى أربعة أنواع من التشخيصات هى : —

(أ) التشخيص النفسى

ويشمل مستوى الذكاء ، وسمات الشخصية ، والنمو الوجدانى . ويستخدم فى ذلك اختبارات الذكاء والشخصية والتشخيص الإكلينيكى للسلوك .

(ب) التشخيص الاجتماعى

ويشمل التاريخ التطورى للمفحوص مع أسرته والجيران وفى المدرسة والمجتمع ، ومستوى علاقاته ، وتصرفاته الاجتماعية ، وفهمه الاجتماعى ، وقدرته على تحمل مسئولياته الشخصية والاجتماعية .

(ج) التشخيص التربوى

ويشمل التاريخ التربوى للمفحوص ، وسلوكه فى المدرسة ، ومستوى تحصيله ، واستيعابه للدروس .

(د) التشخيص الطبى

ويشمل التاريخ الصحى للمفحوص ، والأمراض والحوادث التى أصابته أثناء الطفولة المبكرة ، وصحة الأم أثناء الحمل وظروف الولادة ، وأمراض الطفولة ، والعيوب والعاهات والتشوهات الخلقية . . الخ .

فإذا اتفقت كل هذه التشخيصات على أن المفحوص متخلف عن الناس الآخرين فى نفس سنه ، وفى نفس ظروفه البيئية ، أمكن الاطمئنان إلى صحة التشخيص . ويكون حكمنا أو تشخيصنا على درجة كبيرة من الدقة والصواب .

الفصل الثاني

الوراثة والبيئة

أولاً : الوراثة والذكاء - أثر الوراثة في سلوك الحيوانات - أثر الوراثة في ذكاء السلالات البشرية - منجم العلاقات الطولية - منجم العلاقات العرضية - نقد وتعليق .
ثانياً : البيئة والذكاء - أثر مستوى الأسرة الاجتماعي والاقتصادي والثقافي - أثر المناطق السكنية - أثر التعليم - نقد وتعليق . الخلاصة .

أولاً : الوراثة والذكاء

اهتمت دراسات كثيرة يبحث أثر الوراثة في ذكاء الإنسان أو غيابه ، منها دراسات جينينجس Jennings ، وجودارد Gaddard ، وجالتون Galton وثورنديك Thorndike التي ذهبوا فيها إلى تضخيم أثر الوراثة وجعلها كل شيء ، وتصغير أثر البيئة وجعلها لا شيء^(١) . ومن الأفضل ألا نتعرض لهذه النظريات والآراء بالقبول أو الرفض إلا بعد أن نتعرض لنتائج بعض الدراسات التجريبية التي بحث أثر الوراثة في الذكاء ، والوقوف على مدى دقة هذه النتائج أولاً ، وإمكانية تعميمها ، ثم بعد ذلك نقبل هذه الآراء أو النظريات كلية ، أو نرفضها كلية ، أو نأخذ ببعضها ونرفض البعض الآخر .

وتوجد مناهج كثيرة لدراسة أثر الوراثة في ذكاء الإنسان نلخصها تحت أربعة مناهج هي :

(١) يرى جيلينجس أن الإنسان يولد معه خصائصه الذنعية والجسدية ثابتة ومحددة منذ البداية ، وينحصر دور البيئة في مساعدة هذه الخصائص الموروثة على النمو والارتقاء ، أو منعا وهو دور ثانوي بسيط . ويرى جودارد وجالتون أن الإنسان يترك خصائصه الذنعية والمزاجية والسلوكية شأن وراثته لخصائصه الجسدية . ذهب ثورنديك إلى أن المورثات تصنع البيئة التي تناسبها (٨٤) .

- ١ - منهج يبحث أثر الوراثة في سلوك الحيوانات .
- ٢ - منهج يبحث أثر الوراثة في ذكاء السلالات البشرية .
- ٣ - منهج يبحث أثر الوراثة في الذكاء عن طريق إيجاد العلاقات بين ذكاء أبناء جيلين أو أكثر في عائلة واحدة (منهج العلاقات الطولية) .
- ٤ - منهج يبحث أثر الوراثة في الذكاء عن طريق إيجاد العلاقة بين ذكاء أبناء جيل واحد (منهج العلاقات العرضية) .

١ - أثر الوراثة في سلوك الحيوانات :

استخدم بعض الباحثين الحيوانات كحقل تجارب يجرّون فيه دراساتهم على أثر الوراثة في سلوك الحيوانات ، وفي قدرتها على التعلم والتكيف . واستخدموا نتائجهم في تفسير سلوك الإنسان ، على اعتبار أن انتقال الخصائص اللدنية والمزاجية والسلوكية في الحيوانات من جيل إلى جيل ، يشبه إلى حد كبير انتقالها في الإنسان . من هذه الدراسات دراسة هول Hall وكلاين Kelin على ١٤٥ فأراً من النوع الأبيض ، قسماها إلى مجموعتين ، تتكون المجموعة الأولى من فيران ذات استعداد انفعالي عالى ، والثانية من فيران ذات استعداد انفعالي منخفض ، ثم زابجا بين الفيران داخل المجموعة الأولى ، وبين الفيران داخل المجموعة الثانية ، فوجدوا زيادة في درجة قابلية ذرية المجموعة الأولى للتبجج الانفعالي جيلا بعد جيل حتى الجيل التاسع ، بينما لم تتغير درجة القابلية للتبجج الانفعالي عند ذرية فيران المجموعة الثانية (٢١) . وفي دراسة أخرى أجراها سيرل Searle على ١٥ فأراً متوسطى الذكاء^(١) و ١٠ فيران من الأغبياء و ١٠ فيران من الأذكيااء جداً ، وجد أن ذرية الفيران الأذكيااء أذكيااء أيضاً وذرية الأغبياء أغبياء (٧٨) .

وتوجد دراسات كثيرة غير الدراستين السابقتين تستخدم منهج أثر الوراثة في سلوك الحيوانات . ولكن يؤخذ عليها صعوبة تعميم نتائجها على الإنسان ،

(١) تم قياس ذكاء الفيران عن طريق قياس قدرتها على تعلم السير في الملتاحات .

وتعليل انتقال خصائصه الذهنية والمزاجية من جيل إلى جيل ، لاختلاف طبيعية العمليات الذهنية والوجدانية في الإنسان عنها في الحيوان . ولا بد من تجارب أكثر دقة على الإنسان تسمح لنا بالتفسير والاستدلال .

٣ - منهج يبحث أثر الوراثة في ذكاء السلالات البشرية :

اهتم بعض الباحثين بدراسة الفروق بين ذكاء أبناء السلالات البشرية ، وأدخلوها دليلاً قوياً على أن الذكاء موروث . واعتبروا لكل سلالة خصائص ذهنية وجسمية ومزاجية وسلوكية معينة ، تنتقل من جيل إلى جيل . وقالوا لو كان الذكاء مكتسباً كان الأطفال المولودون في بيئات متشابهة متشابهين في مستوى الذكاء ، رغم تعدد جنسياتهم أو سلالاتهم ، ولكن الواقع غير ذلك ، فقد ثبت من دراسات كثيرة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين السلالات والأجناس في مستوى الذكاء . ففي دراسة على ١٢٤٩٢ جندياً في الجيش الأمريكي باختبار ألفا اتضح وجود فروق في ذكاء الجنود البيض بحسب سلالاتهم أو جنسياتهم (١٣٣) . وأيدت تجارب كل من بارى Barry وبرس ووتر Press & Teter وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين ذكاء الأمريكيين البيض وذكاء الأمريكيين الملونين ، وكان العمر العقلي عند الملونين أقل منه عند البيض بحوالى سنتين . ووصل دريك وأرليت ومرشيسون Derrick, Arlitt & Murchison إلى أن الزوج أقل ذكاء من البيض (١١٨) . ويعتقد الباحثون أن الأبيض ورث خصائص ذهنية تجعله يتفوق على الزنجرى ، وسوف يورثها لنريته من بعده جيلاً بعد جيل ، فتستمر سلالة البيض متفوقة على سلالة الزنوج في الذكاء .

وفي دراسة لميردوك Murdoch على ثلاث مجموعات من الأطفال من جنسيات أمريكية وإيطالية وزنجية ، كان متوسط ذكاء الأطفال الأمريكيين أعلا من متوسط الأطفال الآخرين . ويوضح هذا الجدول رقم ١ - ٣ الذى يشير إلى أن ذكاء الأطفال الأمريكيين يتراوح بين ١٠٨ و ١٢٨

درجة ، في حين يتراوح ذكاء الأطفال الزوج بين ١٠٦.٣ و ١١٨ درجة
والأطفال الإيطاليين بين ٧٣ و ١١٣ درجة . واستنتج ميردوك أن الطفل
الأمريكي أذكى من الأطفال الآخرين ، لأنه من سلالة ذكية أصلاً (٨٤) .

الجدول رقم (١ - ٣)

متوسط نسب ذكاء الأطفال الأمريكيين والإيطاليين
والزوج في الأعمار من ٩ - ١٥ سنة
(نتائج بحث ميردوك) (٨٤ ص ٤١٧)

السلالة	عدد الحالات	متوسط الذكاء في الأعمار الزمنية					
		٩	١٠	١١	١٢	١٣	١٤
زيمبي	٥٠٠	١٠٦,٥	١١٢	١٠٦,٥	١١٢	١١٥	١١٨
أمريكي	٢٣٠	١٠٨,٥	١٠٨,٥	١١٨	١٢٧	١٣١	١٢٨
إيطالي	٥٠	٧٣	٨٤,٣	٩٤,٨	١٠٥	١٠٩,٥	١٠٩,٥

ووصل هنتر وألوس Henter & Eloise إلى نتائج أيداً بها أيضاً وجود
فروق في نسب الذكاء بين السلالات ، وأجريا دراستهما على أربع مجموعات
من الأطفال ، يتفاوتون في مقدار نسبة الدم الهندي عندهم . تتكون المجموعة
الأولى من ١١٢ طفلاً $\frac{1}{3}$ دمهم هندي ، والثانية من ١٩٢ طفلاً $\frac{1}{4}$ دمهم
هندي ، والثالثة من ١٤٢ طفلاً $\frac{1}{2}$ دمهم هندي ، والرابعة من ٢٨٥ طفلاً من
الهنود الأصليين . والجدول رقم ١ - ٤ يوضح نسبة الذكاء التي تقابل
المتينات في كل مجموعة ، ونجد فيه أن متوسط نسبة الذكاء للمجموعة الأولى
عند المئين ٢٥ هو ٧٧.٢٥ درجة ، وهو أعلى من متوسط نسبة ذكاء المجموعة
الرابعة عند المئين ٥٠ الذي بلغ ٦٧.٤٦ درجة . واستنتج الباحثان من نتائج
بحثهما أن السلالة الهندية تورث الذكاء المنخفض للأجيال القادمة .

(الجدول رقم ١ - ٤)

متوسط نسب الذكاء المقابلة للثينات ٢٥ ، ٥٠ ، ٧٥
بحسب نسبة الدم الهندي عند الأطفال (نتائج بحث هنتر وألوس)
(٨٤ ص ٤١٦)

المثينات	المجموعة الأولى $\frac{1}{4}$ دم هندي	المجموعة الثانية $\frac{1}{2}$ دم هندي	المجموعة الثالثة $\frac{3}{4}$ دم هندي	المجموعة الرابعة دم هندي خالص
٢٥	٧٧,٢٥	٦٨	٥٨,٣	٣٥,٨
٥٠	١٠٩,٣	٩١,٤٧	٧٧,٧٥	٦٧,٤٦
٧٥	١٢٧,٩	١١٧,٩	١٠٨,٣	٩٤,٣٥
الصينة	١١٢	١٩٢	١٤٢	٢٨٥

لكن لا تملو الدراسات التي استخدمت منهج بحث أثر الوراثة في الذكاء عن طريق إيجاد الفروق بين السلالات البشرية من ضعف في الضبط التجريبي ، مثل عدم التشابه في البيئات التي تعيش فيها السلالات ، فالزنجي الأمريكي لا يعيش في نفس الظروف البيئية التي يعيش فيها الأمريكي الأبيض ، وتختلف البيئة التي يعيش فيها الهندي عن البيئة التي يعيش فيها غير الهندي . وأيد هذا جارث Garth سنة ١٩٣٣ عندما درس ١٠٢٢ طفلاً في سن من ٤ - ٩ سنوات وكانوا خائطاً من الدم الأبيض والدم الهندي في ولايتي أوكلاهوما وداكوتا الجنوبية Oklahoma and South Dakota ووجد أن نسبة الذكاء تزداد كلما زادت نسبة الدم الأبيض عند الطفل ، فأيد بذلك نتائج هنتر وألوس السابقة . إلا أنه اختلف معها في التفسير ، عندما أرجع هذه الزيادة إلى ظروف البيئة التي يعيش الأطفال الأمريكيون فيها ، وعلل أداءهم الجيد على اختبار أوتس برغبة آبائهم في تهيئة الظروف الحضارية الأمريكية ،

وما يشبهها من الخبرات اللازمة لأداء الاختبارات في حين لا يستطيع الأب الهندي ذلك مما يجعل أداء أطفال الهنود سيئاً للغاية على الاختبارات (٨٤) .

وأشارت دراسات أخرى إلى أن معامل الارتباط بين نسبة الذكاء ونسبة الدم الهندي حوالى من ١١ إلى ١٩ ، وبين الذكاء والمستوى التعليمى حوالى من ٥٥ إلى ٨٧ ، مما يدل على أن الذكاء مرتبط بالتعليم أكثر من ارتباطه بنسبة الدم الهندي . وأشارت هذه الدراسات أيضاً إلى أن الفروق في متوسط نسبة الذكاء بحسب السلالة حوالى ٨٣ درجات ، وبحسب المستويات الثقافية والاجتماعية والاقتصادية العالية والمنخفضة داخل السلالة الواحدة حوالى ٣٣٩ درجة (١٢٧) . وهذا دليل آخر على أن الذكاء مرتبط بعوامل أخرى غير السلالة أو الجنسية .

نخلص من هذا إلى أن الفروق بين السلالات أو الجنسيات في نسب الذكاء فروق حضارية أكثر منها فروق فطرية ، فالسلالات التى تعيش في بيئات متحضرة تخلق فيهم دوافع وحوافز فردية معينة ، وتكسبهم أنماطاً في التفكير والعادات ، وأنواعاً من الخبرات تجعل أداؤهم على الاختبارات أحسن من أداء السلالات التى تعيش في بيئات متخلفة .

٣ - منهج العلاقات الطولية :

يقوم هذا المنهج بدراسة العلاقة بين ذكاء جيلين أو أكثر في عائلة ما ، على اعتبار أن ظهور العبقرية في جيل بعد جيل في أسرة معينة ، دليل على أنها موروثه كما يقول جودارد وجالتون Goddard & Galton . ويهتم منهج العلاقات الطولية أيضاً بدراسة الحالة الذهنية والسلوكية والمزاجية في جيلين متتاليين أو أكثر ، على اعتبار أن انتشار التخلف العقلى ، والاضطرابات العقلية والانحرافات السلوكية جيلاً بعد جيل في أسرة معينة دليل على أثر الوراثة أيضاً .

ويعتمد هذا المنهج على دراسة تاريخ الأسرة وتتبعها عبر الأجيال السابقة أو التالية ومقارنة خصائص كل جيل بالأجيال الأخرى . ومن

أشهر الدراسات الطولية دراسة جودارد سنة ١٩١٣ على عائلة الكاليكاك .
(١٢٧) بأمريكا والتي تلخصها في الآتي :

مات والد السير مارتين Sir Martin وكان في الخامسة عشر من عمره ،
وتركه بدون رعاية أو توجيه . ثم التحق مارتين بالقوات الأمريكية وشغل
منصب ضابط بالجيش . وأثناء خدمته تعرف على فتاة تعاني من تخلف
عقلي خفيف (ضعف عقلي) ، أنجب منها طفلاً غير شرعي هو كاليكاك
Kallikak . وجمع جودارد معلومات عن ٤٨٠ شخصاً ينحدرون من أسرة
الكاليكاك هذا كان توزيعهم كالآتي :

١٤٣ شخصاً يعانون من تخلف عقلي .

٤٦ شخصاً على مستوى ذكاء عادي .

٢٩١ شخصاً مشكوك في أمرهم .

ثم قام جودارد بتوزيعهم من الناحية السلوكية فكانوا كالآتي :

٣٦ شخصاً ولادتهم غير شرعية .

٣٣ امرأة سيئة الخلق والسلوك .

٣٤ شخصاً من مدمني الخمر والكحوليات .

٣ أشخاص يعانون من نوبات الصرع .

٣ أشخاص مجرمين خطرين على الأمن .

٨٢ طفلًا ماتوا أثناء الولادة أو بعدها مباشرة .

٢٨٩ غير معرف

وتكون لجودارد أيضاً معلومات عن ١١٤٦ شخصاً من الجيل الثالث
لعائلة الكاليكاك كان توزيعهم كالآتي :

٢٦٢ شخصاً يعانون من تخلف عقلي .

١٦٧ شخصاً متوسط الذكاء .

٥٦١ شخصا مشكوك في أمرهم .

١٥٦ شخصا لم تكن المعلومات عنهم كافية .

وتزوج مارتن بعد خروجه من الخدمة العسكرية من سيدة ذكية عريقة بالنسب ، وأنجب منها فرعاً ثانياً من الأحفاد . توفر للبحث ٤٩٦ شخصا جميعهم على مستوى ذكاء عاды أو متفوق ، إلا ثلاثة أشخاص كان أحدهم سيئ السمعة والتلق ، والثاني مدمن كحوليات ، والثالث منحرفاً جنسياً . وفيما عدا ذلك كان منهم المهنيين والأطباء والمدرسين والضباط . الخ (١٢٧ و٦٦) . ومن هنا استنتج جودارد أن الخصائص الذهنية والسلوكية والمزاجية تورث مثل الخصائص الجسمية .

أيدت دراسات أخرى ما وصل إليه جودارد في دراسته على عائلة الكاليكاك ، وأثبتت أن الأطفال المتخللين من أسري عاني الوالدان فيها (أو أحدهما) من تخلف عقلي يكونون في نفس مستوى أبويهم الذهني . وكان تفسير الباحثين لذلك أن التخلف العقلي ينتقل بين أفراد الأسرة خلال ثلاثة أو أربعة أجيال ، فإذا تم اتصال جنسي بين امرأة متخلقة عقلياً وعدة رجال تكون ذريتها في نفس مستواها الذهني أو أقل ، وتكون الطامة الكبرى إذا تم الزواج بينها وبين رجل متخلف عقلياً . ففي دراسة لنسل أم متخلقة عقلياً ، توفر للبحث من أبنائها وأحفادها حوالي ٣٦ شخصا ، كان منهم ٢٧ حالة تخلف عقلي بمراتبه المختلفة (٧٤) . وفي بحث لهلبرين Halperin على خمس مجموعات من الأطفال درس فيه الحالة الذهنية للأطفال ووالديهم ، وجد أن نسبة التخلف العقلي بين الأطفال ترتفع إلى ٥٧٪ إذا كان الوالدان متخلفين عقلياً ، وتنخفض النسبة إلى ١٥٪ إذا كان أحدهما يعاني من تخلف عقلي والثاني من تأخر عقلي . وتشير بيانات الجدول رقم ١ - ٥ إلى أن نسبة الأطفال الأذكاء أو متوسطي

الذكاء بسيطة جداً إذا كان الوالدان متخلفين عقلياً ، أو كان أحدهما متخلفاً والثاني متأخراً عقلياً .

(الجدول ١ - ٥)

توزيع مستويات الأطفال الذهنية بحسب المستوى الذهني للوالدين

(نتائج بحث حلبين) (٧٨ ص ٢٧٨)

المستوى الذهني للوالدين	عدد الأطفال	الماديين والمتفوقين %	المتأخرون عقلياً %	المتخلفون عقلياً %
عادي × عادي	١٨	٧٢	٥	٢٣
عادي × متأخر	٥٩	٦٤	٢٣	٣
متأخر × متأخر	٢٥٢	٢٨	٥٧	١٥
متأخر × متخلف	٨٩	١٥	٥٥	٣٥
متخلف × متخلف	١٤١	٤	٢٩	٥٧

وثمة نمط آخر من التجارب ، قام الباحثون فيه بإيجاد العلاقة بين نسب ذكاء أطفال التبنى وأولياء أمورهم ، وبين ذكاء الأبناء وآبائهم الأصليين ، فكان معامل الارتباط ضعيفاً جداً بين ذكاء أطفال التبنى وأولياء أمورهم ، وعالياً بين الأبناء وآبائهم الأصليين ، وكانت الفروق ذات دلالة إحصائية عند الذكور والإناث على حد سواء . هذا ما أثبتته دراستا لاهي Laby وباركس Barks التي نوضح نتائجها في الجدول رقم ١ - ٦ ، وفيه نجد أن معامل الارتباط بين ذكاء أطفال التبنى وذكاء أولياء أمورهم يتراوح بين ٠.٧ و ٠.١٩ عند الإناث ، وبين ٠.١٦ و ٠.٢٤ عند الذكور ، وبين الأبناء وآبائهم الأصليين يتراوح بين ٠.٤٥ و ٠.٥١ عند الإناث ، وبين ٠.٤٦ و ٠.٥١ عند الذكور .

(المجلد رقم ١ - ٦)

العلاقة بين ذكاء أطفال التوحي وأولياء أمورهم
وبين ذكاء الأبناء وذكاء آبائهم الأصليين في العمر العقل
على اختيار أوتس (٧٨ من ٢٧٧)

المقاييس	الجنس	العلاقة بين ذكاء أطفال التوحي وأولياء أمورهم		العلاقة بين ذكاء الأبناء وأبائهم الأصليين	
		بركس	لاهي	بركس	لاهي
العمر العقل	إناث	١٠٧	١٩	٤٥	٥١
على اختيار أوتس	ذكور	١٩	٢٤	١٦	٥١

ولكن لا نغفل الأدلة التي يقدمها منهج العلاقات الطولية للبرهنة على أثر الوراثة في الذكاء والسلوك من ضعف يضع نتائج الدراسات التي اتبعتها موضع شك ويجعلنا لانسلم بها . فمنهج العلاقات الطولية يعتمد على دراسة تاريخ الأسرة عبر الأجيال السابقة ، وجمع بيانات لمثل هذه الدراسة غير ميسور ، كما تحمل المعلومات التي نصل إليها الصدق والكذب في آن واحد . ففي دراسة جودارد على عائلة الكاليكاك والدراسات الأخرى المماثلة لها ، يكون من الصعب التحقق من صدق نتائجها أو تفسيرها أو الاستدلال منها على أثر الوراثة في انتشار التخلف العقلي ، أو الاضطراب العقلي ، أو الإجرام والفسق لأنه لا يمكن عزل عوامل البيئة عن عوامل الوراثة .

ولا يمكن أيضاً أن نرجع نمطا سلوكياً معيناً إلى عوامل الوراثة فقط ، فسلوك عائلة الكاليكاك الشاذ ، وانتشار الفسق والفجور والأمراض الجسمية والاضطرابات العقلية بين أفرادها ، يمكن أن نوجهه إلى عوامل بيئية غير مناسبة ، تربى فيها كاليكاك مع أمه الفقيرة التي هجرها زوجها ، وتزوج من

أخرى ، وعاش كالكياك طريداً من أسرته التي لم تعترف به ، لأنه ابن غير شرعى ، ولم تجدد ذرية الكالكياك أيضاً الرعاية والبرية المناسبة التي تجعلهم مواطنين صالحين مثل ذرية السير مارتن من زواجه الثانى . يؤيد هذا التفسير تحسن ذكاء الأبناء بعد عزلهم عن آباءهم المتخلفين عقلياً وتوفير البيئة المناسبة لرعايتهم وتربيتهم ، واكتساب الطفل الذكى سلوك المتخلف عقلياً تحت ظروف بيئة معينة ، رغم أن والديه عاديا الذكاء أو متفوقان . ومن هنا يمكن القول أن وجود التخلف العقلى فى الأبناء قد لا يكون مرتبطاً بتخلف الوالدين وقد يكون وجود الذكاء والسلوك الاجتماعى المقبول عند الأبناء غير مرتبط بذكاء والديهم .

ويمكن أن نأخذ معامل الارتباط بين ذكاء الآباء والأبناء دليل على تأثير العوامل البيئية ، لأن الأبناء يعيشون فى نفس الظروف البيئية التى يعيش فيها ، آبائهم ويكتسبون نفس الخبرات ، ويتعلمون نفس العادات ، ونفس الأنماط السلوكية . يؤيد هذا التفسير زيادة معامل الارتباط فى الذكاء بين الآباء والأبناء الذين يعيشون معا عنه بين الآباء والأبناء الذين يعيشون فى بيئات مختلفة ، ووجود ارتباط فى الذكاء حتى ولو كان ضعيفا بين أطفال التبني وأولياء أمورهم . وهنا يكون القول بتأثير البيئة فقط فى الذكاء لا يقل قوة عن القول بتأثير الوراثة فقط .

٤ - منهج العلاقات العرضية .

قام بعض الباحثين بإثبات أثر الوراثة فى الذكاء والسلوك عن طريق دراسة العلاقة بين ذكاء وسلوك الإخوة . وأدخلوا التشابه الموجود بين ذكائهم دليلا على أنهم ورثوه عن آباءهم أو أجدادهم ، وصنفوا الخلف إلى توائم متماثلة^(١) متشابهة إلى حد كبير فى المعطيات الوراثية ، وتوائم غير

(١) التوائم المتماثلة متشابهون إلى حد كبير فى المعطيات الوراثية لأنهم نتاج زيجوث واحد (M.Z.) أو إخصاب بويضة واحدة .

متماثلة^(١) متشابهة أيضا في المعطيات الوراثية ولكن بدرجة أقل من التوائم المتماثلة، وإخوة غير توأم، وأولاد هم، وأطفال لا توجد بينهم درجة قرابة .

ويقول بنروز Penrose إن التشابه في المعطيات الوراثية عند أبناء الجليل الواحد يقل كلما بعدت درجة القرابة بينهم ، ويتعلم بين الأفراد الذين لا توجد بينهم قرابة (٧٨) . لذلك عندما وجد معامل ارتباط عاليا بين ذكاه التوائم المتماثلة ، يقل بين التوائم غير المتماثلة ، وبين الإخوة غير التوائم، أشار إلى أن الذكاء من معطيات الوراثة . وأيده بنتنر Pintner عندما أجرى بحثا مماثلا لبحثه . وتشير بيانات الجدول رقم ١ - ٧ إلى أن معاملات الارتباط بين التوائم المتماثلة ، وبين غير المتماثلة ، وبين الإخوة ، وبين أولاد الأم ، وبين أطفال لا توجد قرابة بينهم في بحث بنروز هي ٩٠ و ٧٠ و ٥٠ و ٢٥ و ٢٥ و ٥٠ ، وفي بحث بنتنر هي ٩٠ و ٧٥ و ٥٠ و ٢٥ و ٢٥ و ٥٠ على التوالي .

(الجدول رقم ١ - ٧)

معاملات الارتباط بين ذكاه أبناء الجليل الواحد بحسب درجة القرابة

• نتائج بحث بنروز (٧٨) وبنتنر (١١٢) •

الباحث	معاملات الارتباط بين ذكاه			
	توائم متماثلة	توائم غير متماثلة	إخوة	أولاد هم
بنروز سنة ١٩٣٩	٩٠	٥٠	٥٠	٢٥
بنتنر سنة ١٩٤٤	٩٠	٧٥	٥٠	٢٥

(١) التوائم غير المتماثلة تتاج زيجوت شمد *Dizygot (D.Z)* ليس بينهم تشابه إلا في بيئة الرحم والولادة ، ومن الأم حد الحمل . لذلك كانت للفروق الفردية بين التوائم المتماثلة أمل منها بين التوائم غير المتماثلة .

ولكن يؤخذ على نتائج الدراسات التي اتبعت منهج العلاقات العرضية لإثبات أثر الوراثة في الذكاء أن وجود معامل ارتباط عال بين ذكاء التوائم المتماثلة، أو غير المتماثلة، لا يرجع إلى تشابه المعطيات الوراثية فقط، بل يرجع أيضا إلى تشابه الخبرات البيئية المكتسبة. ففي دراسة لـ C. Burt على التوائم المتماثلة، وغير المتماثلة، والإخوة وأطفال لا توجد بينهم قرابة، وجد أن معاملات الارتباط بين التوائم المتماثلة التي تعيش معا في بيئة واحدة أعلا بكثير منها بين التوائم المتماثلة التي تعيش منفصلة في بيئات مختلفة. وتشير نتائج بحثه في الجدول رقم ١ - ٨ إلى أن معاملات الارتباط بين التوائم المتماثلة التي تعيش معا تراوح بين ٨٩٨ و ٩٤٤، ومعاملات الارتباط بين التوائم المتماثلة التي تعيش منفصلة تراوح بين ٦٨١ و ٨٤٣، ومعاملات الارتباط بين التوائم غير المتماثلة تراوح بين ٥٢٦ و ٨٣١. ونجد أيضا في نفس الجدول أن معاملات الارتباط بين الإخوة الذين يعيشون معا تراوح

(الجدول رقم ١ - ٨)

نتائج دراسة بيرت على العلاقة بين نسب ذكاء أساء الجيل الواحد
بحسب تشابه المعطيات الوراثية والخبرات البيئية

الاختبار	معاملات الارتباط بين نسب ذكاء					
	توائم متماثلة		توائم غير متماثلة	إخوة		أطفال لا توجد قرابة بينهم
	يعيشون معا	يمشون منفصلين		يعيشون معا	يمشون منفصلين	
ذكاء فردي	٩٤٤	٧٢١	٥٤٢	٥١٥	٤٤١	٢٨١
ذكاء جمعي	٩٢١	٨٤٣	٥٢٦	٤٦١	٤٦٣	٢٥٢
ذكاء عام	٨٩٨	٦٨١	٨٣١	٨١٤	٥٢٦	٣٥
البيئة	٨٣	٢١	١٧٢	٨٥٣	١٣١	٢٨٨

بين ٤٦١ و ٨١٤ ر ، ومعاملات الارتباط بين الإخوة الذين يعيشون منفصلين تراوح بين ٤٤١ و ٥٢٦ ر ، ومعاملات الارتباط بين أطفال لا توجد بينهم قرابة تراوح بين ٢٨١ و ٥٣٥ ر . ومن هنا استنتج بيرت أن للبيئة تأثيرا في تشابه مستويات الذكاء بين التوائم المتأثلة والإخوة .

ويشير نيومان وهولزنجير وفريمان Newman, Holzinger & Freeman سنة ١٩٣٩ إلى أن ما نقوله عن تأثير الوراثة في الخصائص الجسمية ، مثل الطول ولون العينين والشعر والوزن وطول الرأس وعرضها ، لا ينطبق تماما على الخصائص الذهنية والسلوكية ، لأنها من صنع الوراثة والبيئة معا . وفي

(الجدول رقم ١ - ٩)

معاملات الارتباط بين التوائم المتأثلة في الخصائص

الجسمية والذهنية بحسب تشابه الخبرات البيئية

(نتائج بحث نيومان وهولزنجير وفريمان (١١٢))

الفروق في معاملات الارتباط (•)	معاملات الارتباط بين التوائم المتأثلة		البيئية
	يعيشون منفصلين	يعيشون معا	
٠.١٢ -	٠.٩٦٩	٠.٩٨١	الطول
٠.٠٥ -	٠.٩٦٠	٠.٩٦٥	العرض
٠.٨٧ -	٠.٨٨٦	٠.٩٧٣	الوزن
٠.٠٧ +	٠.٩١٧	٠.٩١٠	طول الرأس
٠.٢٨ -	٠.٨٨٠	٠.٩٠٨	عرض الرأس
٠.٢٨٦ -	٠.٦٣٦	٠.٩٢٢	العمر المقل على S.B
٠.٢٤٠ -	٠.٦٧٠	٠.٩١٠	نسبة الذكاء على S.B

(•) قام المؤلف باستخراج الفروق بين معاملات الارتباط عند التوائم المتأثلة الذين يعيشون معا والذين يعيشون منفصلين في بيئات مختلفة .

حراسة لم قارنوا فيها معاملات الارتباط في الخصائص الجسمية والذهنية بين توائم تعيش معا في بيئة واحدة، وبين توائم متباعدة تعيش في بيئات مختلفة، لم يجدوا فروقا ذات دلالة بين معاملات الارتباط في النواحي الجسمية، ووجدوا فروقا كبيرة ذات دلالة إحصائية في العمر العقلي ونسبة الذكاء. وفي الجدول رقم ١ - ٩ الذي يوضح نتائج هذه الدراسة نجد أن الفروق تراوحت في الخصائص الجسمية من ٠.٥ إلى ٠.٨٧ وفي الخصائص الذهنية من ٢٤٠ إلى ٢٨٦.

تقدم وتعليق

خلاصة القول أن تأثير الوراثة في الخصائص الجسمية يمكن إثباته بسهولة إلى حد ما بتطبيق قوانين الوراثة المعروفة (من أشهرها قوانين ماندل Mendelian)، أو بتطبيق واحد من المناهج السابقة. فكل سلالة خصائصها الجسمية مثل لون الشعر والعيون والطول وملامح الوجه، يرثها الأحفاد عن أسلافهم، فيعرف عن ذرية بعض العائلات خصائص جسمية معينة مثل العيون الزرقاء أو طول القامة أو سمار البشرة... الخ، وهذا شيء نلسمه في حياتنا اليومية.

ولكن لا نستطيع أن نطبق معلوماتنا هذه على الخصائص الذهنية والسلوكية، لأنها تتأثر بعوامل كثيرة منها الوراثة ومنها البيئة. وقد فشلت المناهج الأربعة التي أشرنا إليها سابقا في إلغاء تأثير البيئة التي تلعب دورا كبيرا في تحديد أنماطنا الذهنية والسلوكية والشخصية. ففوق سلالة على سلالة في الذكاء مثلا لا يعنى وجود سلالة أذكى من الأخرى بالقطرة بقدر ما يعنى أن هذه السلالة تعيش في بيئة غنية بالمنبهات الذهنية، والأخرى تعيش في بيئة فقيرة، وهذا لا يمنع من ظهور المبقرية في كل السلالات البشرية.

وإذا سلمنا مع هول وكلاين وسيرل بأن الخصائص المزاجية والذهنية، تنتقل في الحيوانات بالوراثة، فلا يمكن أن نعم هذا على الإنسان، لأن العوامل

التي تتحكم في سلوكه ومزاجه ، ليست هي تماماً العوامل التي تتحكم في سلوك الحيوان ومزاجه .

ونتهى من هذا إلى القول بأن الذكاء شأن غيره من الخصائص الذهنية، لا يرجع إلى الوراثة وحدها ، فقد أدى اختلاف الخبرات البيئية إلى فروق في مستويات ذكاء التوائم المتماثلة ، وهذا يجعلنا نؤمن بوجود عوامل أخرى إلى جانب الوراثة تؤثر في ذكاء الإنسان .

ثانياً : البيئة والذكاء

تلعب البيئة دوراً كبيراً في حياة الإنسان ونموه وارتقائه ، مما جعل بعض العلماء أمثال جارل^(١) H. E. Garrell يضحكون أثرها ، ويقولون أثر الوراثة ، ويعملون البيئة كل شيء والوراثة لا شيء (٢١) . وهذا التطرف لا يقل خطورة عن تطرف أصحاب نظرية الوراثة ، مما جعل بعض الباحثين المهتمين بتأثير البيئة في السلوك الإنساني ، يعدلون عنه رغم إيمانهم بأهمية البيئة في تشكيل سلوك الإنسان وذكائه وتحديد نمط علاقاته واستجاباته . ويشير سكيلز Skeels وأهدجراف Updegraph وولمان Wellman ووليامز Williams وهم من جامعة أيوا Iowa إلى أن البيئة

(١) يلعب جارل إلى أن الإنسان ابن البيئة التي تؤثر في شخصيته ، ونفوسه الاجتماعية والوجداني ، وتسبب الفروق الفردية بين الأفراد في جميع الأعمار . ويبرهن على ذلك بأن الجينات وحدها لا تستطيع تشكيل سلوك الإنسان ، وخصائصه النفسية والجسمية ، لأنها (كالجينات) تحتاج إلى بيئة تعيش فيها وتتأثر بها . أي لا تصنع الجينات شيئاً إلا بتأثير البيئة ، فهي تحت ظروف بيئة معينة تؤدي إلى خصائص وسمات من نوع خاص ، وتحت ظروف أخرى تؤدي إلى خصائص وسمات أخرى تختلف عن الأولى . وذهب جارل إلى إمكانية تغير خصائص الإنسان الجسمية بتغيير البيئة التي ينمو فيها داخل وخارج الرحم ، فحدث أي تغير فابت أو مؤقت في بيئة الرحم ، يؤدي إلى تغيير الخصائص ، ثم تثبت الخصائص الجديدة بمرور الوقت فتتبعها وراثية . أي ليس التشابه بين الأفراد في الخصائص والسلوك راجعاً إلى تشابههم في الميول الوراثية بقدر ما هو راجع إلى عوامل بيئية تلخص في تشابه معطيات البيئة التي يعيشون فيها (٢١ ص ٦٤ ، ٦٥) .

تأثيراً كبيراً في تحديد خصائص الإنسان الذهنية والسلوكية والشخصية أكثر من تأثيرها في تحديد خصائصه الجسمية ، فهي تؤثر في مستوى الذهن ، وتغيره بالزيادة أو النقصان (٢٦) .

ويبدأ تأثير البيئة في ذكاء الإنسان قبل ولادته ، فالجنين يعيش في بيئة هادئة ، ينعم فيها بالراحة ، لا يزعجه شيء غير ما يحدث للأُم من إصابات أو أمراض^(٢٧) . ويستمر تأثير البيئة بعد ذلك ، فعندما يخرج الطفل إلى الحياة الخارجية يجد نفسه في بيئة تختلف كثيراً عن بيئة الرحم ، ويتعرض لمؤثرات كثيرة ، تؤثر في نموه الجسمي والذهني ، وتسبب الفروق الفردية بين الأفراد حتى ولو كانوا متشابهين في الميول الوراثية . يؤيد هذا الفروق التي نجدها بين التوائم المتماثلة عندما يعيشون منفصلين في بيئات مختلفة^(٢٨) . فن دراسة هولزنجير Holzinger على ١٩ زوجاً من التوائم المتماثلة انفصل منها ٧ أزواج بعد ستة شهور ، و ٩ أزواج بعد سنتين ، و ٣ أزواج بعد ثلاث سنوات ، وجد أن الفروق في مستوى ذكاء التوائم الذين انفصلوا بعد ستة أشهر أكثر من الفروق بين التوائم الذين انفصلوا بعد سنتين ، والأخيرة أكثر من الفروق بين التوائم الذين انفصلوا بعد ثلاث سنوات . وعلل هولزنجير هذه الفروق باختلاف البيئة التي عاشوا فيها .

ومن دراسة هولزنجير وفريمان ، على ٧٤ طفلاً تبينوا في أسر كان ذكاؤهم قبل التبنى ٩١٫٣ درجة وبعده ٩٣٫٧ درجة ، وأحرز الأطفال الذين تبينوا في أسر متحضرة تحسناً في نسب ذكاؤهم أكبر من الأطفال الذين تبينوا في أسر فقيرة ومتخلفة .

(١) سوف نتحدث عن العوامل المرغوبة التي تسبب الخلف العقل في الفصل الثالث .

(٢) أشرنا في الجزء الأول من هذا الفصل إلى بعض التجارب التي تثبت تأثير البيئة المختلفة في الخصائص الذهنية والجسمية عند التوائم المتماثلة . ونشير إلى تجربة هولزنجير هنا نظراً لأهمية منهجها في إثبات أثر البيئة في الذكاء .

ووجدوا أن معاملات الارتباط بين ذكاء الإخوة الذين تربوا في بيئات مختلفة ثقافياً واجتماعياً واقتصادياً حوالي ٠.٢٥ ، وبين ذكاء أطفال لا توجد بينهم درجة قرابة ويعيشون في بيئة واحدة حوالي ٠.٣٧ ، وبين ذكاء أطفال والديهم بالتبني حوالي ٠.٤٨ ، ترفع إلى ٠.٥٢ إذا تم التبني قبل الثانية من العمر (٢١) . وأرجع الباحثان وجود مثل هذه الارتباطات إلى تأثير البيئة ، واكتساب الخبرات والمعلومات المتشابهة .

أثر مستوى الأسرة^(١) الاقتصادي والاجتماعي والثقالي :

الأسرة مجتمع صغير يتلقف الطفل بعد ولادته مباشرة ، حيث يكون عجيبة مهلة التشكيل والتلوين ، تؤثر في نموه الجسمي والذهني والاجتماعي . ويلعب مستوى الأسرة دوراً كبيراً في نمو ذكاء الطفل أو توقفه ، يؤيد هذا وجود ارتباط عال بين نسب ذكاء الأطفال ومستويات أسرهم الثقافية والاقتصادية والاجتماعية . ففي دراسة هونزيك Honzik على ٢٥٢ طفلاً تراوح أعمارهم من ٦ - ٨ سنوات ، وجد أن الأطفال الأذكىاء يأتون من أسر على مستوى اقتصادي وثقافي واجتماعي عال (١٢٣) .

وفي دراسة أخرى وُجد أن الذكاء يتأثر بحجم الأسرة ، فكلما زاد حجمها نقصت نسب ذكاء أطفالها ، وارتفعت نسبة المتخلفين عقلياً بينهم . والسبب في ذلك هو أن الأسر كبيرة الحجم تعوق نمو أطفالها اللغوي ، وتؤدي إلى تخلفهم العقلي ، أما الأسر صغيرة الحجم توفر لأطفالها رعاية خاصة وتكرس جهودها لتربيتهم التربية السليمة . ومهما يكن من شيء فإن العلاقة بين حجم الأسرة ونسبة الذكاء علاقة معقدة ليس من السهل دراستها لتدخل عوامل كثيرة مثل اختلاف الحضارات أو المجتمعات أو الاختبارات التي تعتمد عليها (٦٦) .

(١) تقصد الأسرة الطبيعية التي ينشأ فيها الطفل مع والديه وإخوته ، أو الأسر البديلة وتشمل التربية في أسر بالتبني أو في مؤسسة أو في ملجأ أو في دار حضانة أو في مستشفى .

ومهنة الأب مرتبطة إلى حد كبير بمستوى الأسرة الاقتصادى والثقافى والاجتماعى ، لذلك وُجد ارتباط بين مستوى مهنة الأب ومستوى ذكاء أطفاله . فعندما بحث تيرمان وميرل Terman & Mirrell توزيع متوسط نسب ذكاء مجموعة من الأطفال من ٢ - ١٨ سنة بحسب مهنة الأب ، اتضح لهما أن الأطفال الذين يشتغل آباؤهم بمهن بسيطة أقل ذكاء من الأطفال الذين يعمل آباؤهم فى مهن فنية عليا . ويوضح الجدول رقم ١ - ١٠ أن متوسط نسب ذكاء أبناء الموظفين يتراوح بين ١١٥ و ١١٨ درجة ، فى حين يتراوح متوسط نسب ذكاء أبناء الفلاحين بين ٩٢ و ٩٩ درجة (١١٢) . وترجع الفروق إلى أن الظروف البيئية التى يتربى فيها أبناء الموظفين أحسن من الظروف التى يتربى فيها أبناء الفلاحين . وأشارت جودنف Goodenough أيضاً إلى وجود فروق بين ذكاء الأبناء الذين يعمل

(بجدول رقم ١ - ١٠)

متوسط نسب الذكاء هل احتبار « ستاذ رد بنه »

موزعة حسب الأعمار ومهنة الأب

« نتائج دراسة تيرمان وميرل (١١٢) »

مهنة الأب	متوسط نسب الذكاء بحسب مراحل العمر			
	٢ - ٥	٦ - ٩	١٠ - ١٤	١٥ - ١٨
موظف	١١٦	١١٥	١١٨	١١٧
موظف بسيط أو ملاحظ	١١٢	١٠٧	١١٢	١١٧
كاتب وناظر	١٠٨	١٠٥	١٠٧	١١٠
عامل	١٠٤	١٠٥	١٠٣	١٠٧
عامل غير مؤهل	٩٥	١٠٠	١٠١	٩٦
عامل يومية	٩٤	٩٦	٩٧	٩٨
فلاح	٩٩	٩٥	٩٣	٩٤

آباؤهم في مهن عالية ، وذكاء أبناء عمال اليومية بلغت حوالى ٣٠ درجة (١١٢) . ويوضح الجدول رقم ١- ١١ نتائج جودنف ، ونجد فيه أن متوسط نسب ذكاء أبناء الموظفين الإداريين حوالى ١٢٥ درجة ، ومتوسط ذكاء أطفال العمال غير الماهرين حوالى ٩٥ درجة . وفى دراسة هاجرتى وناش Haggarty & Nash وجدوا تفوق أبناء الموظفين على أبناء العمال غير الماهرين في الذكاء رغم تشابههم في مستوى التعليم (١١٢) . ولكن نلاحظ في الجدول رقم ١- ١٢ أن التعليم قلل الفروق بين أطفال الفئتين بعض الشيء ، فبلغت الفروق في مرحلة التعليم الابتدائى ٢٧ درجة ، وفى مرحلة التعليم العالى ١٥ درجة ، وأن الزيادة في نسب ذكاء الأطفال بالتعليم العالى هي ٥ درجات عند أطفال الموظفين ، و١٣ درجة عند أطفال العمال الفئتين ، و١٧ درجة عند أطفال أصحاب المهن غير الفنية ، وهذا يعنى أن أطفال الأسر الفقيرة يتحسنون ذهنياً كلما توفرت لهم المؤثرات الثقافية التى تنمى قدراتهم الذهنية والاجتماعية .

(الجدول رقم ١ - ١١)

توزيع متوسط نسب ذكاء الأطفال من ٢ - ٤ سنوات بحسب مهنة الأب
(نتائج دراسة جودنف) (١١٢)

متوسط نسبة الذكاء	المهنة	مهنة الأب
١٢٥	٥٦	موظف إدارى
١١٩,٧	٢٩	موظف شبه إدارى
١١٣,٤	١٢٩	موظف كتابى وعامل ماهر
١٠٨	٧٩	عامل حادى وكاتب بسيط
١٠٧	٤٨	عامل
٩٥	٣٩	عامل غير ماهر

(الجدول رقم ١ - ١٢)

توزيع متوسط نسب ذكاء الأطفال بحسب مهنة الأب والمهنة
التعليمي للطفل (نتائج جابرقي وناش) (١١٢)

الفروق بحسب التعليم (٥)	تلاميذ مدارس عليا		تلاميذ ابتدائي		مهنة الأب
	متوسط نسبة الذكاء	العدد	متوسط نسبة الذكاء	العدد	
٥	١٢١	٢٠١	١١٦	٣٤٩	موظف إداري
٥	١١٢	٣٧٤	١٠٧	٩٤٤	صاحب محل وكاتب
١٣	١١١	٥٤	٩٨	١٠٢٨	عامل ماهر
١٣	١٠٨	٢٦٧	٩٥	٥٢٨	عامل شبه ماهر
١٧	١٠٨	٤٨	٩١	٣٠٩٨	فلاح
١٧	١٠٦	٤٨٩	٨٩	٧٤٥	عامل غير ماهر

ويتأثر ذكاء الطفل بالمدة التي يعيشها في كنف أسرته المتخلفة ثقافياً واجتماعياً واقتصادياً ، وخاصة إذا كانت الأم غبية ، أو متخلفة عقلياً ، فيأخذ في التناقص كلما طالت المدة . وقد أشار سبيتز Spetiz إلى أن أطفال النساء المتخلفات عقلياً لا يكونون أقل ذكاء من أطفال النساء غير المتخلفات منذ البداية ، وأن نسب ذكاء الأطفال عموماً تتناقص إذا عاشوا مع أسرهم المتخلفة . ويشير الجدول رقم ١ - ١٣ إلى أن نسبة الذكاء تنقص حوالى ١٩ درجة إذا عاش الطفل ١٥ سنة مع أسرته المتخلفة وكانت أمه غير متخلفة عقلياً ، و٤٧ درجة إذا كانت أمه متخلفة عقلياً . ونحول دون هذا التناقص إذا أبعدنا هؤلاء الأطفال عن أسرهم في سن مبكرة وعاشوا في

بيئات غنية بالمنبهات الذهنية . فعندما تابع سبيز مجموعة من الأطفال عزلهم عن أسرهم المتخلفة ، وألحقهم بمؤسسة للرعاية الاجتماعية ، اتضح له تحسن نسب ذكائهم بعد سنة من إيداعهم في المؤسسة ، وعلل ذلك بالظروف البيئية الجديدة التي انتقلوا إليها (٦٦) .

(الجدول رقم ١ - ١٣)

متوسط نسب ذكاء مجموعتين من الأطفال موزعة بحسب المدة التي عايشوها في كنف أسرهم المتخلفة وبحسب حالة أمهاتهم اللغوية (٦٦) (نتائج دراسة سبيز)

أمهات غير متخلفات		أمهات متخلفات عقليا		مدة الإقامة مع الأسرة
متوسط نسب الذكاء	العدد	متوسط نسب الذكاء	العدد	
١٠٠	١٥	١٠١	١٢	صفر - ٢ سنة
٩١	٢٩	٨٤	١٩	٣ - ٥ سنوات
٩١	٣٦	٧٥	١٢	٦ - ٨ سنوات
٩٢	٢٢	٧٢	٩	٩ - ١١ سنة
٨١	١٤	٥٣	١٦	١٢ - ١٥ سنة

وأيدت نتائج بحث سبيز George S. Speer أن الذكاء يزداد وينقص بفعل المؤثرات البيئية ، فهو ينمو في البيئات الغنية ، وينقص في البيئات الفقيرة المهرومة (٦٦) . وكانت الزيادة بعد تغيير البيئة الأسرية إلى أحسن في بحث هارمز Herms حوالي ٢١ درجة (١١٢) . وأيدت نتائج ستبش M. Elizabeth Stippich تحسن ذكاء الأطفال إذا أبعثوا عن أمهاتهم المتخلفات عقليا (١٢٧) . وأشارت نتائج أبحاث سكيلز Skeels وتلاميذه بجامعة أيوا Iowa إلى أن أطفال النساء المتخلفات عقليا يكونون على الأكثر متوسطي الذكاء ، بينما يتفوق أطفال النساء غير المتخلفات ،

وأن ذكاء أطفال الأسر الفقيرة قد زاد ١٠ درجات بعد سنتين من تبنيهم.
في أسر متحضرة غنية (١١٢) .

وتوجد دراسات وأبحاث كثيرة تثبت تأثير البيئة الأسرية في تغيير نسبة الذكاء ، وتشير نتائجها إلى تحسن نسب ذكاء الأطفال الذين يعيشون في كنف أسر غنية متحضرة ، ونقص نسب ذكاء أطفال الأسر الفقيرة . المحرومة إذا عاشوا مع أسرهم ، وزيادة نسب ذكاوتهم إذا عزلوا عنها ، وألحقوا بأسر غنية ، أو بدور حضانة تتوفر فيها المنبهات التي تنمي الذهن ، وتوسع مداركه . وعلى الباحثون هذه الزيادة بأن معظم الأسر الفقيرة تهمل أطفالها وتحرمهم من العطف والحنان ، مما يحوق نموهم الذهني ، ويمنع ارتقاءهم الشخصي ، ونضوجهم الاجتماعي ، ويرون إمكانية تحسن حالة هؤلاء الأطفال الذهنية والشخصية الاجتماعية ، إذا عاشوا في بيئة مناسبة ، تتوفر فيها لعب وأدوات الأطفال التي تساعد في تنمية مهاراتهم . وخبراتهم ، ووجدوا التعليم ووسائل الإعلام المختلفة ، مثل التلفزيون والراديو والسينما والمجلات والقصص والكتب ، التي توسع مداركهم ، وتغذي قدراتهم ، ووجدوا فيها أيضاً من يعطف عليهم ، ويحبهم ويرعاهم . عن تبصر وفهم .

وفسر الباحثون نقص نسب ذكاء أطفال النساء المتخلفات عقلياً ، بأن الأم المتخلفة عقلياً لا تستطيع تنمية مهارات طفلها لاكتساب اللغة ، وتدريبه على الحركة ، وهما من أدوات التواصل الاجتماعي الضرورية . كما أنها لا تشجعه إذا أجاد التصرف ، وتعاقبه بقسوة إذا أخطأ (يصل إلى درجة التعذيب والانتقام) . وهي عاجزة عن فهم مطالبه ، وتستجيب له في الغالب استجابات غير مرضية ، أو مشبهة . ولا شك أن هذا النمط في التربية لا يساعد على نمو الذهن أو نضوج السلوك الاجتماعي .

أثر المناطق السكنية :

ويلعب مستوى المجتمع الثقافي والاجتماعي والاقتصادي دوراً كبيراً في تحديد مستوى ذكاء أفرادها ، لا يقل تأثيراً عن دور مستوى الأسرة ، فكل حضارة أو ثقافة توفر نوعاً من المنبهات الذهنية التي تغذى الذكاء ، وتنمي قدراته . وتوفر المجتمعات المتحضرة لأعضائها فرص التعليم والاكتساب بطرق عديدة منها التعليم في مدارس ، وعن طريق الإذاعة والتلفزيون والسينما والصحف المختلفة والكتب ، وعن طريق الرحلات ، ونوادي الترفيه وغيرها .

وأثبتت دراسات كثيرة أن ذكاء الأطفال مرتبط بمستوى الجيران الثقافي والاجتماعي والاقتصادي أكثر من ارتباطه بمستوى مهنة الأب ، وأن الأذكىاء يأتون من مناطق وأحياء متحضرة ، بينما يأتي معظم الأغنياء من مناطق وأحياء متخلفة . ففي دراسة ميلر Miller على ١٠٠١٥٣ طفلاً من مناطق مختلفة في نيويورك ، وجد أن متوسط ذكاء أطفال المناطق المتحضرة ١١٨ درجة ، وأطفال المناطق المتخلفة ٧٤ درجة (١١٢) . وفي دراسة لكلاكرك A. Clarke وجد أن البيئة الغنية تزيد نسبة الذكاء ، (قد تصل الزيادة إلى ٤٠ درجة) والبيئة الفقيرة تنقص الذكاء (قد يصل النقصان إلى ٤٥ درجة) (١٢٧) . ويعني هذا احتمال زيادة نسب ذكاء أطفال المناطق المتخلفة إذا نقلوا إلى بيئات متحضرة ، لأن أطفال المناطق المتحضرة ليسوا أذكى من أطفال المناطق المتخلفة منذ البداية ، ولكن تنشأ الفروق في الذكاء بسبب التفاوت الحضاري بين البيئتين المتحضرة والمتخلفة .

وقد بدأ الاهتمام بتأثير البيئة في الذكاء والمستوى الذهني بعد الحرب العالمية الأولى ، عندما قام علماء النفس في الجيش الأمريكي بدراسة نسب ذكاء الجنود ، ووجدوا أن الجنود البيض أذكى من الجنود الملونين ، وأن الزوج

النازحين من المدن أذكى من الزنوج النازحين من القرى (١١٨) . ثم تعددت الدراسات بعد ذلك على سكان القرى والمدن ، وعلى سكان المناطق المختلفة ، والمناطق المتحضرة ، وأشارت نتائجها إلى أن سكان المدن أذكى من سكان الريف ، وسكان المناطق المتحضرة أذكى من سكان المناطق المتخلفة أو الفقيرة . ففي دراسة لباترسون Paterson وأخرى لبينتر Pintner وجد أن سكان ولاية كانساس Kansas أذكى من سكان ولاية أهايو Ohio ، وعلا ذلك بالفروق الحضارية بين ولاية كانساس المتحضرة وولاية أهايو المتخلفة نسبيا . ويوضح الجدول رقم ١ - ١٤ أن نسبة الأذكىاء في ولاية كانساس حوالى ١٩٫٨ ٪ ، وهى أعلى من نسبة الأذكىاء في ولاية أهايو التى بلغت ٦٫٥ ٪ ، وعلى العكس زادت نسبة الأغبياء في ولاية أهايو عن ولاية كانساس .

الجدول رقم ١ - ١٤

توزيع النسب المئوية للمستويات الذهنية بولايى كانساس وأهايو الأمريكيتين
(نتائج باترسون بولاية كانساس وبينتر بولاية أهايو) (١١٨) .

النسبة في ولاية أهايو ٪	النسبة في ولاية كانساس ٪	المستوى الذهني
٧	٤٢	تبييه جدا
٥٨	١٥٦	تبييه
٦٥٦	٦٩٤	متوسط
٢٥٢	١١٩	تأخر عقلي
٢٦	٢٤	تخلف عقلي
١٥٤	٣٢٢	الجميلة

ويختلف مستوى المدن الحضارى بحسب ما يتوفر فيها من المثرات الحضارية الحديثة ، فقد وجد بعض الباحثين أن المدن كبيرة الحجم أغنى حضارة من المدن صغيرة الحجم ، مما يجعل أطفال المدن الكبيرة أذكى من أطفال المدن الصغيرة . ففى دراسة لـ Wooly على أطفال ثلاث مدن ، عدد سكان المدينة الأولى أقل من خمسة آلاف نسمة ، وعدد سكان المدينة الثانية أقل من عشرة آلاف نسمة ، وعدد سكان المدينة الثالثة أكثر من عشرة آلاف نسمة ، وجد أن أطفال المدينة الثالثة أذكى من أطفال المدينة الثانية ، وأطفال المدينة الأولى أقل ذكاء من أطفال المدينتين الثانية والثالثة . والجداول رقم ١ - ١٥ يوضح نتائج بحث وولى ونجد فيه أن الفرق بين متوسط ذكاء أطفال المدينة الأولى ، ومتوسط ذكاء المدينة الثانية ، يتراوح بين ٢٧ و ٩٧ درجات ، وبين متوسط ذكاء أطفال المدينة الثانية ، ومتوسط ذكاء أطفال المدينة الثالثة يتراوح بين درجة واحدة وثلاث درجات ونصف (١) .

وقد اختلف تفسير الباحثين للفروق فى نسب ذكاء سكان الريف والمدن ، أو سكان المناطق المتحضرة والمتخلفة ، فمنهم من قال إن سكان المدن أذكى من سكان القرى فعلا ، وأن الفروق التى نجدها فروق حقيقية ليس لحضارتها دخل فيها ، والسبب فى ذلك أن الأذكىاء يهجرون الريف ، ويلجئون إلى المدن سعيا وراء عيش أفضل ، وطمعا فى المناصب والوظائف ، ويرسب الأغنياء والمثقفون الذين يقتنعون بهوء الريف . والحياة الروتينية البسيطة (١٨) .

(١) نجد فى الجدول رقم ١ - ١٥ أن الفرق بين متوسط ذكاء أطفال المدينة الأولى (صغيرة الحجم) وبين متوسط ذكاء أطفال المدينة الثالثة (كبيرة الحجم) يتراوح بين ٩٢ و ١١ درجة ، فى حين نجد أن الفرق بين متوسط ذكاء الأطفال الذين يدرسون فى الصف الثامن الابتدائى ، وبين متوسط ذكاء الأطفال الذين يدرسون فى الصف الثالث فى المدينة الواحدة يتراوح بين ٩٩ و ١٠٥ درجة ، فتوسط ذكاء الأطفال فى الصف الثالث ٢٨٦ وفى الصف الثامن ١٣٨٢ درجة على نفس الاعتبار ، وهذا بين لنا أن المكاء مرتبط بمستوى التعليم من ارتباطه بعدد سكان المدينة (سوف نوضح أثر التعليم على الذكاء فيما بعد) -

الجدول رقم ١ - ١٥ .

متوسط ذكاء أطفال المدارس الابتدائية موزع حسب عدد سكان المدن والسنوات الدراسية
(نتائج بحث وول (١١٢)

متوسط الذكاء على الاختبار	متوسط نسب ذكاء الأطفال			عدد سكان المدينة السنة الدراسية
	أقل من ٥ آلاف	أقل من عشر آلاف	أكثر من عشر آلاف	
٣٨,٦	٣٤	٣٦,٧	٤٠,٢	ثالثة ابتدائي
٦٦,١	٥٨	٦٦,٣	٦٨,٣	رابعة
٨٨	٧٩,٣	٨٩	٩٠	خامسة
١٠٧,٣	٩٨,١	١٠٦,١	١٠٩,١	سادسة
١٢٤	١١٧,٣	١٢٣,١	١٢٦	سابعة
١٣٤,٢	١٣٣,١	١٤٢,٢	١٤١,٢	ثامنة

وثمة تفسير آخر لهذه الفروق يذهب فيه أصحابه إلى أن سكان المدن أذكى من سكان الريف لأن المدينة أكثر حضارة من القرية ، فتوجد فيها المؤثرات الثقافية التي تؤثر في الذهن ، وتنمي قدراته وتوسع مداركه ؛ كما أن مدارس المدينة أكثر كفاءة وتخصصها من مدارس القرية ، يتوفر فيها المدرسون الأكفاء ، ووسائل التعليم وأدواته . وفي المدينة تتوفر أيضا وسائل الصحافة الحديثة ، مثل التلفزيون والإذاعة والسينما والجرائد اليومية والأسبوعية . والكتب والمكتبات والنوادي . كل هذه الوسائل يحصل عليها طفل المدينة في المدرسة والشارع والمنزل وعند الجيران ، مما يساعد على نمو قدراته الذهنية ويوسع مدارك فهمه ، وإلمامه بالحياة . لذلك يكون سكان المدينة أذكى من سكان القرية ، وتكون الفروق بين ذكاء سكان المناطق المتحضرة والمناطق المخلفة فروقا تراكبية ، أي أنه لا توجد فروق فطرية في الذكاء بين سكان

المناطق المختلفة ، ولكن تنشأ الفروق وتتراكم من اختلاف الحضارات والمعطيات البيئية التي يعيش فيها سكان كل منطقة .

وثمة رأى ثالث يذهب إلى أن سكان المدينة ليسوا أذكى من سكان القرية في جميع القدرات الذهنية ، فقد يتفوق سكان المدينة في القدرات اللفظية ، وسكان القرية في القدرات العملية . ففي بحث شفرود Shephard وجد أن أطفال المدينة تفوقوا على أطفال القرية في القدرات اللفظية ، والعكس في القدرات الميكانيكية تفوق فيها أطفال القرية (١٢٧) . وفي بحث فيلمور وبالدوين Fellmore and Baldwin وجدا تفوق أطفال المدينة على أطفال القرية في القدرات اللفظية ، وتساوهم في النواحي العمالية (١١٨) .

لكن مهما تكن الفروق بين سكان المدينة والقرية في الذكاء كبيرة أو قليلة ، عامة أو خاصة في قدرات معينة ، لفظية أو عملية أو ميكانيكية ، ومهما كان تفسير الباحثين لهذه الفروق ، بأنها فروق أساسية ، أو فروق تراكبية ، فالقارنة من الناحية المنهجية ليست صحيحة تماماً ، لأننا نقارن بين نوعين مختلفين من الذكاء المكتسب ، الأول ذكاء حضري ، يكتسبه سكان المدن ، والثاني ذكاء ريفي يكتسبه سكان القرى . فإذا قارنا الريفي على مقياس للذكاء الحضري ظهر تخلفه عن ابن المدينة ، وإذا قارنا الحضري على مقياس للذكاء الريفي ظهر تخلفه عن ابن القرية . لذا يقول شمبيرج Shimberg لو استخدما اختبار ذكاء من صورتين ، وقتنا إحداها على سكان القرية ، والثانية على سكان المدينة ، لوجدنا تفوق سكان القرية على سكان المدينة إذا استخدمنا الصورة المقتنة في القرية ، والعكس إذا استخدمنا الصورة التي قُنت في المدينة (١١٨) . ويمكن أن نرجع الفروق التي نَجدها بين سكان المدينة والقرية في الذكاء إلى تشيع اختبارات الذكاء بالمؤثرات الثقافية التي تناسب الذكاء الحضري المكتسب في المدينة . وحتى في حياتنا اليومية نجد أن

الشخص المتخلف أذكى من الشخص غير المتخلف في نواحي معينة ، يتطلبها الذكاء الحضارى في أيامنا الحالية ، ولا نغنى بذلك أنه أذكى منه بالقطرة ، لأن الذكاء القطرى أو الذكاء الخالص لا نستطيع قياسه ، ولا نعرفه ونحاول أن نستدل عليه .

اثر التعليم

اختلفت نتائج الدراسات التى أجريت لبحث أثر التعليم في الذكاء . فأثبت بعض الباحثين أن المتعلمين أذكى من غير المتعلمين ، أو أن أطفال المدارس أذكى من الأطفال الذين حرّموا من الالتحاق بالمدارس . ففى دراسة كلاك هولم Kluckholm وجد أن متوسط نسب ذكاء الأطفال المتعلمين ١٠٢٫٩ درجة ، وغير المتعلمين ٧٩٫٥ درجة ، رغم التكافؤ في النواحي الأخرى (١٢٧) . وفى دراسة هاجرتى Haggerty وجد أن متوسط ذكاء تلاميذ الصف الثالث ٩٦ درجة ، وتلاميذ الصف السابع الابتدائى ١٠٤ درجة (١١٨) . ويوضح الجدول رقم ١ - ١٦ أن متوسط نسب ذكاء تلاميذ الصف الثامن أعلى من متوسط نسب ذكاء تلاميذ الصف الرابع بحوالى ١٤ درجة . وفى بحث ياركر Yarkes وجد زيادة في نسب الذكاء بحسب مستوى التعليم . ويوضح الجدول رقم ١ - ١٧ أن متوسط نسب ذكاء طلبة المدارس العليا أعلى من متوسط نسب ذكاء المدارس الابتدائية بحوالى ٢٤ درجة ، وأن متوسط نسب ذكاء طلبة الجامعات أعلى من متوسط نسب ذكاء طلبة المدارس العليا بحوالى ١١٢ درجة (٨٤) . ووجد ماك كومل Mc Comel وتومسون Tomson وليفساى Livesay أن الأطفال الذين تعلموا أحرزوا زيادة في نسب ذكائهم تراوح من ١٤-٤٥ درجة بحسب مستوى تعليمهم (١١٢) ، وعلى العكس من ذلك وجد جودارد Goddard وتشيرمان أن نسبة الذكاء تنقص مع زيادة العمر عند الأطفال الأميين ، فن دراسة جودارد على أطفال يعيشون مع آبائهم في البحار وحرّموا نعمة

التعليم كان متوسط نسب ذكائهم حوالي ٩٠ درجة في سن السادسة و ٦٠ درجة في سن الثانية عشر (١٢٧) . وفي دراسة تشيرمان Chearman على أطفال يعيشون في أعالي الجبال ولم يتعلموا اختبرهم ثلاث مرات في سن ٦ و ٩ و ١٢ كان متوسط نسب ذكائهم ٨٣ و ٧٠ و ٥٠ درجة على التوالي (١١٢) .

الجدول رقم ١ - ١٦

متوسط نسب ذكاء الطلبة بحسب السنوات الدراسية
(نتائج بحث هاجرتي على ٩٩٨ طفلا بمدارس ابتدائية أمريكية
بإستخدام اختبار Haggerty Delta Test (١١٨)

السنة الدراسية	متوسط نسبة الذكاء	السنة الدراسية	متوسط نسبة الذكاء
الثالثة	٩٦	السايمية	١٠٤
الرابعة	٩٣	الثانسة	١٠٧
الخامسة	٩٥	الثالثة	١٠٧
السادسة	١٠٤		

(الجدول رقم ١ - ١٧)

متوسط نسب الذكاء بحسب المستوى التعليمي
(نتائج بحث باركر بإختبار ألفا على تلاميذ المدارس والجامعات) (٨٤) .

المستوى التعليمي	متوسط نسبة الذكاء
تلاميذ الابتدائي	١٠٧
تلاميذ المدارس العليا	١٣١
تلاميذ الجامعات	١٤٣,٢

وأشار باحثون آخرون إلى أن التعليم^(١) ليس هو المسئول الوحيد عن زيادة نسبة الذكاء فقد يحصل بعض الأفراد على نسب ذكاء أعلى من نسب ذكاء زملائهم الذين يفوقونهم في التعليم . ففي بحث لبرنجهام Bringham على ٦٦٠ ضابطاً وصلوا إلى مستوى قبل الصف الثامن الابتدائي ، و ١٣٩٤٣ موظفاً بسيطاً وصلوا إلى أعلى من الصف الثامن ، وجد أن الضباط أذكى من الموظفين ، وكانت الفروق حوالى ١٠ درجات ، وعلل ذلك بأن الضباط يزاولون مهناً أرقى من مهن الموظفين ، واستنتج لبرنجهام أن القول بأن زيادة التعليم بقبها زيادة في نسب الذكاء من قبل التخمين لا يمكن التحقق من صدقه أو كذبه بمناهجنا الحالية (١١٨) .

وذهب وودى Woody إلى نفي وجود أى تأثير للتعليم في الذكاء وقال إن الذكاء قدرة فطرية يرثها الطفل لا يزيد بها التعليم ، ولا ينقصها عدم التعليم^(٢) ، وعلل عدم تأثير التعليم في الذكاء بتذبذب مستويات الذكاء في السنوات الدراسية . ففي بحث له على تلاميذ المدارس الابتدائية وجد أن زيادة مستوى التعليم لا يتبعه زيادة في نسبة الذكاء ، بل كان متوسط ذكاء تلاميذ سنوات دراسية عالية أقل من متوسط نسب ذكاء تلاميذ مستويات قبلها . ويوضح الجدول رقم ١ - ١٨ أن متوسط ذكاء تلاميذ الصف الثاني ١٢١ درجة والصف السابع ٩٥ درجة ، وحصل تلاميذ الصف الأول على متوسط نسب ذكاء مساوياً للمتوسط عند تلاميذ الصف السادس (١١٨) .

(١) يقصد بالتعليم معناه الضيق وهو ما يدور في رحاب المدارس وحدد مستواه بالصف الدراسي .

(٢) وودى Woody من أصحاب طلبة الوراثة الذين ينكرون أثر البيئة في الذكاء ، ويرون أن الذكاء من معطيات الوراثة فقط . وقد تعرضنا لهذا المذهب وبيننا حدود صدقه في بداية هذا الفصل .

المجمول رقم ١ - ١٨

متوسط نسب ذكاء تلاميذ لـ ١٨ حلّة الابتدائية بحسب الصف الدراسي -

(نتائج بحث ودي باغبان Kalman - Anderson Group Intelligence) (١١٨)

الصف الدراسي	الأول	الثاني	الثالث	الرابع	الخامس	السادس	السابع	الثامن
متوسط نسبة الذكاء	١٠١	١٢١	١٠٣	١٠١	٩٧	١٠١	٩٥	١٠٢

تقد وتعليق :

خلاصه القول أن الذكاء كقدرة مكتسبة يتأثر بالبيئة ، ويتحدد نوعه بمستواها الحضارى ، ونوع المؤثرات التى تغذى الذهن ، وتكون محتواه . والبيئة الأسرية تؤثر فى نمو الذكاء ، وارتقاء قدراته ، فالأسرة التى توفر لأطفالها بيئة غنية بالمؤثرات الثقافية ، وظروف تربوية مناسبة ، تساعد على زيادة محتويات أذهانهم ، وجعل نمط تفكيرهم مناسباً لمقتضيات الحضارة الحديثة ، ومطالب المجتمعات المتحضرة . أما الأسرة الفقيرة فلأنها تحرم أطفالها التربية الصحيحة وتعوق نموهم الذهني ، وتضعف محتواه ، وتجعل نمط تفكيرهم غير مناسب للحضارة الحديثة ، والحياة فى المجتمعات المتحضرة . وهذا لا يمنع من وجود استعدادات عند أبناء الأسر الفقيرة لزيادة محتويات أذهانهم ، واكتساب نمط التفكير المناسب للحياة فى المجتمعات المتحضرة ، إذا نقلوا إلى بيئات أسرية مناسبة . أى إننا نتوقع زيادة نسب ذكائهم إذا عزلوا عن أسرهم وعاشوا فى أسر متحضرة ، ونقصها إذا استمروا فى الحياة معها .

ومفهوم السلوك الذكي عند أطفال الأسر المتحضرة والمتخلفة حضارية واحد تقريباً فى مرحلة الطفولة المبكرة حتى سن الروضة ، أو ما قبل المدرسة ،

لذلك تكون الفروق الذهنية بينهم بسيطة في هذه المرحلة . ثم تظهر القروق في مفهوم السلوك الذكي في سن المدرسة وما بعدها ، لزيادة مسئوليات أبناء الأسر المتحضرة عن مسئوليات أبناء الأسر المتخلفة ، فيظهر أن أبناء الأسر المتخلفة حضارياً متخلفين ذهنياً إذا طبقنا عليهم مفهوم السلوك الذكي في الأسر المتحضرة ، ويتقص ذكاؤهم مع العمر^(١) ، في حين يزداد ذكاء أبناء الأسر المتحضرة لأنهم يتعلمون السلوك الذكي ، ومقتضياته أولاً بأول .

ومهنة الأب من العوامل البيئية التي تؤثر في الذكاء عن طريق غير مباشر ، لأن مهنة الأب تحدد مستوى أسرته الثقافي والاجتماعي والاقتصادي إلى حد كبير^(٢) . فأصحاب المهن العليا يكوّنون أسراً متحضرة يزداد فيها الذكاء ، ويكثر فيها الأذكياء . وأصحاب المهن البسيطة يكوّنون أسراً متخلفة يتقص فيها الذكاء ويكثر فيها الأغبياء والمتخلفون عقلياً .

ويؤثر حجم الأسرة على دخلها ، وفي مستوى طموح أفرادها ، وفي نصيب الفرد من الرعاية والخدمة . كما تهمل الأسر الكبيرة الحجم في تربية ورعاية أفرادها ، فتختصر تعليمهم ، أو تدرّبهم بالورش الأهلية بقصد الكسب السريع ، ليساهموا بأجورهم في نفقات المعيشة . وتسكن الأسر الكبيرة الحجم غالباً في مناطق شعبية فقيرة تناسب مستوى دخلها . كل هذه العوامل تؤثر في نمو ذكاء أطفال الأسر الكبيرة الحجم .

وتؤثر المناطق السكنية في ذكاء الأطفال تأثيراً مباشراً ، فالمناطق السكنية المتحضرة تسكنها عادة أسر متحضرة ، تهتم برعاية أطفالها وتربيتهم . والمناطق الكبيرة تكون أكثر حضارة ، أو أعرق ثقافة من المدن

(١) نفترض أن متوسط الوحد الذكي Intellectual Capacity واحد عند أبناء الأسر المتحضرة والمتخلفة لأنه نظري موروث لا دخل البيئة فيه ، كما سنوضح فيما بعد .

(٢) قد يحدد مستوى الأسرة الثقافي والاجتماعي المهن التي يشتغل بها أبناؤها أو يفرض

عليهم مهنة من مستوى معين .

الصغيرة ، تتوفر فيها المدراس الضخمة العامة والمتخصصة ، وتكثر فيها وسائل الترفيه والتثقيف من أعلى المستويات ، مما يجعل أطفالها أذكى من أطفال المدن الصغيرة .

ويتأثر ذكاء الطفل أيضاً بمستوى جيرانه الثقافي والاجتماعي ، لأن الجيران يكوّنون مع أسرته أسرة كبيرة ، يكوّن علاقات مع أعضائها . ويلعب مع أبنائها ، ويتخذ منهم خلانه وأصدقائه . فإذا كانت البيئة صالحة ساعدت على نموه وارتقائه وتحسّن ذكائه .

والتعليم ينمي ذكاء الأطفال ويوسع مداركهم^(١) . ونعني به إكساب الإنسان الخبرات التي تفيده في حياته الحاضرة والمستقبلية في الحرب والسلام . ووسائل التعليم كثيرة منها المدرسة والأسرة والعمل ، ووسائل الإعلام ، مثل الإذاعة والتلفزيون والسينما والمسرح والصحافة والرحلات والنوادي . فإذا زادت خبرات الإنسان التي يكتسبها بالتعليم نمت ذهنه وزاد ذكاؤه . وقد يحصل شخص أقل من المتوسط في التعليم على نسبة ذكاء أعلى من شخص متوسط التعليم (مثل ما أشار إليه برنجهام في بحثه على الضباط والجنود والموظفين) ، نتيجة خبرات بيئة أخرى اكتسبها بعد انقطاعه عن التعليم في المدارس .

تطبيق عام

اختلاصة أن الآراء اختلفت حول أثر الوراثة والبيئة في الذكاء ، فذهب فريق إلى أن الوراثة صانعة الذكاء وحدها ، ولا أثر للبيئة على الإطلاق ، وقالوا إن الوراثة كل شيء والبيئة لا شيء . هؤلاء تشاؤميون يحبطون من

(١) العلاقة دائرية بين الذكاء وتحصيل الخبرات ، فالذكاء يساعد على زيادة التحصيل ، والتحصيل أو الاكتساب يساعد على زيادة الذكاء .

خبرة الإنسان على تغيير الطبيعة ، وفهموا الذكاء على أنه كمية ثابتة محددة منذ البداية يرثها الطفل من والديه .

وذهب فريق آخر إلى أن الذكاء وليد الظروف البيئية التي يعيش فيها الطفل ، وأنكروا دور الوراثة لأن المورثات لا تفعل فعلها إلا في ظروف بيئية بيوكيائية معينة ، كما يمكن تغيير الخصائص التي نعتقد أنها أولانية وموروثة إذا غيرنا البيئة التي تعمل فيها المورثات . هؤلاء تفائلون بمؤمنون بقدرة الإنسان على تغيير الطبيعة وسيطرته عليها ، وفهموا الذكاء على أنه كمية غير ثابتة تزيد وتنقص بحسب الظروف البيئية ، واعتقدوا بإمكانية شفاء التخلف العقلي تماماً وقالوا قد يكون الطفل متخلفاً عقلياً تحت ظروف بيئية معينة ، وذكياً تحت ظروف أخرى .

ووقف فريق ثالث موقف وسط بين التفائليين والتشاؤمين وقال بتأثير الوراثة والبيئة معاً في تحديد قدرة الإنسان الذهنية ، ونسبهم بالمعتدلين لأنهم آمنوا بأن الذكاء يتكون من قسمين . قسم موروث ، وقسم مكتسب . ويقولون ليس التشابه في ذكاء الآباء والأبناء دليلاً على الوراثة فقط أو البيئة فقط ، فقد تؤدي أنماط فطرية متشابهة إلى أنماط سلوكية ظاهرية مختلفة ، وقد يحدث العكس فتؤدي أنماط فطرية غير متشابهة إلى أنماط سلوكية ظاهرية متشابهة ، كما أن الفصل بين ما هو فطري وما هو مكتسب من الذكاء أمر صعب لا نستطيع بحثه بمنهجنا الحالي ، لأننا لا نعرف الذكاء مباشرة ، ولا نلمسه حتى نحدد الجزء الموروث والجزء المكتسب (٧٨) .

ومن الطبيعي أن يؤمن المصلح الاجتماعي ، والمربي بأهمية التدريب والتمرين ، في تغيير طبيعة الإنسان ، ورفع مستوى كفاءته وإنتاجه ، وأن يرجحاً كفة البيئة على الوراثة ، ويعتقد بإمكانية تغيير الميول الفطرية . وهذا تفائل جميل صادر عن نزعة إنسانية نبيلة . ولكن مهما كان التفاؤل جيلاً فإن التشاؤم المستدير أفضل من التفاؤل الأعمى ولا بد من البحث العلمي . مع الحماس والاشك والخلو (٣٢ ص ٢١١) .

ونتهى من هذا الفصل إلى أن للذهن وسعاً^(١) ومحتوى ، والوسع الذهني Intellectual Capacity موروث ثابت لا يزيد ولا ينقص ، والمحتوى الذهني Intellectual Containing مكتسب غير ثابت ، يزيد في البيئات الغنية بالموثرات الثقافية التي تنمي الذهن ، وتوسع مداركه ، وينقص في البيئات المحرومة المتخلفة . والذكاء المكتسب يزيد في حدود وسعه القطرى ولا يتعداه^(٢) .

ويمكن أن نعلل زيادة نسب ذكاء الأطفال بعد عزلهم عن بيئاتهم المتخلفة ، ونقلهم للحياة في بيئات غنية متحضرة ، بأن الذهن في المناطق المتخلفة لا يعمل بكامل وسعه القطرى ، وفي المناطق المتحضرة يعمل بكامل وسعه . ولعل هذا يفسر لنا أيضاً زيادة نسب ذكاء سكان المناطق المتحضرة على نسب ذكاء سكان المناطق المتخلفة ، فتكون الفروق بينهم في محتوى الذهن أى الذكاء المكتسب ولا تكون في وسع الذهن أى الذكاء القطرى^(٣) .

(١) يستخدم الوسع بمعنى كثيرة منها الطاقة الكامنة أو قدرة فطرية ، أو قوة ذهنية أو استطاعة ، توجد قبل التعلم ، وتختلف من شخص إلى آخر (٧٩ ص ٧٥) .
واستخدمه جيكروسي N. Ozkoshi بمعنى الاستطاعة القصوى أى يمكن أن تصل إليها قدرة الفرد في المستقبل (٨٧ ص ٤٣) .

ونقصه بالوسع في هذا البحث طاقة كامنة فطرية يحدد آخر مستوى يمكن أن تصل إليه قدرة الفرد في المستقبل بالتدريب والاكتساب والتعليم . ولكل قدرة وسع لا يزيد ولا ينقص ، عبارة عن قالب أجوف يختلف حجمه من فرد إلى آخر ، ومن قدرة إلى أخرى . ويكون محتوى هذا القالب بتأثير مؤثرات البيئة من طريق الاكتساب والتعليم والتدريب . ويحدد مقدار المحتوى بأداء الفرد لإختبار يقيس القدرة ، أو في مآرسته لعمل تدخل للقدرة فيه والأداء قابل للزيادة والنقصان بحسب ظروف البيئة قبل وأثناء قياس القدرة ، ولا تصل الزيادة إلى أكثر من حدود وسع القدرة .

لذلك نقول إن الوسع هو قالب يحدد الاستطاعة مستقلاً ، والقدرة هى قوة تقف وراء الأداء (من الممكن أن تعف قدرة واسعة وراء أكثر من أداء فتستدل من أداء عملية حل أداء عملية أخرى) ، والأداء هو مقدار المحتوى الحالى لوسع .

(يمكن الرجوع في تعريف الوسع والقدرة والأداء إلى المراجع أرقام (٧٩ ص ٧٥) (٨٧ ص ٤٣) (٤٤ ص ٢٨٣) وقاموس

The Concise Oxford Dictionary, 4 th ed., 1986, P. 174.

(٢) يقول فولر Fuller الوراثية عبارة من الوسع لاستخدام البيئة بطريقة خاصة (٧٨) .

(٣) أى أن الفروق في ذكاء سكان الريف والمدينة تقتصر على الذكاء المكتسب لا الذكاء القطرى ، وهى فروق تراكمية وليست أساسية .

الفصل الثالث

أسباب التخلف العقلي

للعوامل الوراثية - العوامل البيئية

العوامل التي تسبب التخلف العقلي هي نفس العوامل التي تعوق نمو الذهن وتؤثر في ارتفاعه . وفي الفصل الثاني تحدثنا عن كثير من العوامل البيئية والوراثية التي تؤثر في الذكاء، وتحد من مستواه . ويقتصر هذا الفصل على العوامل المرضية التي تؤثر في النمو الذهن وهي كثيرة نصنفها إلى ييشية ووراثية . وفي الحقيقة مسألة التصنيف إلى عوامل وراثية وبيئية غير ممكن وإنما نقوم به الآن بفرض الدراسة وتبسيط البحث فقط .

العوامل الوراثية

يرث الطفل التخلف العقلي من والديه أو أجداده ، وقد يكون التخلف موروثاً عن طريق عوامل وراثية سائدة فيسمى تخلفاً عقلياً سائداً^(١) Dominant deficiency ، أو عن طريق عوامل وراثية متنحية فيسمى تخلفاً عقلياً متنحياً^(٢) Recessive deficiency .

(١) يظهر في جميع الأجيال بنسبة ٣ : ١ حسب قوانين مندل الوراثية . ويرى بنروز أن التخلف العقلي السائد يظهر في نسل الإنسان بسبب بدور اقتران غير متجانسة Heterozygotic ويبرهن عليه بثلاثة أدلة (١٣٨) :-

- ١- ظهور التخلف العقلي بنسبة كبيرة بين أفراد الأسرة .
- ٢- يباثر نصف كل جيل بالتخلف .
- ٣- يكون الوالدان متخلفين عقلياً .

(٢) لا يظهر في جميع الأجيال حسب قوانين مندل الوراثية . ويرى بنروز أن التخلف العقلي المتنحي نذج من أمراض واضطرابات بيوكيميائية، تنتقل من الوالدين أو أحدهما إلى الجنين، وتصيب تلفيات الدماغ، والجهاز العصبي ، وتبلغ ذبته من ٢٠٪ - ٤٠٪ . وتكون وراثته غالباً من أبجد الأعلى، ويحصل ظهوره في زواج الأقارب والقرود المكلفة للأسرة (١٣٨) .

وأوضحت لنا مناهج العلاقات الطولية والعرضية وجود علاقة بين ذكاء الأخوة ، وبين ذكاء الآباء والأبناء ، مما جعل بعض العلماء يؤيدون أثر الوراثة في الذكاء العالى والذكاء المنخفض . وقالوا إن الخصائص الذهنية تورث من السلف إلى الخلف وتنقل من جيل إلى جيل ، وقالوا أيضا إن التخلف العقلى يورث شأن غيره من الخصائص ، ولكنهم اختلفوا فى الطريقة التى ينتقل بها من الآباء إلى الأبناء . فقال بعضهم بوجود جينات عند الوالدين تنقل التخلف من جيل إلى جيل ، وقال البعض الآخر أن التخلف العقلى مرض يورث مثل الزهري الولادى والسل ، وينتقل عن طريق جرثومة المرض التى توجد فى دم الوالدين أو أحدهما ، وتنتج عن إدمان شرب الكحوليات والخمور والتسمم بالرصاص ، وكثرة النيكوتين والتعرض لأشعة اكس :

وتفسر بعض البحوث وراثة التخلف العقلى بالأمراض والإضرابات الكيميائية التى تنتقل إلى الجنين من والديه أو أحدهما ، فتسبب تلفيات الدماغ ، أو تصيب جهازه العصبى ، وتعوق نموه وارتقائه . ومن أهم الأمراض والاضطرابات البيوكيميائية الآتى :

١ - الفينيلكتون يوريا Phenylketonuria : اضطراب بيوكيميائى مرتبط بوجود حامض الفينيلبريك Phenytyrpic فى بول الطفل ، يسبب تغيرا بيوكيميائيا موروثا فى جسمه ، ويكون نموه الجسمى طبيعيا فى معظم الأحيان ، ولون شعره بيا ، وعينه زرقاوتين ، وجلده رقيقا شاحب اللون . ويظهر عليه التوتر العضلى ، والنشاط الحركى الزائد ، والحركات الارتعاشية ، اللاإرادية ، واضطراب التمثيل الغذائى . ويتيج حامض الفينيلبريك فى بول الطفل لعدم تأكسد حامض الفينيل الينين Phenylalanine (١٣٨) .

٢ - حامض الموموسيتين يوريا Homocystinuria : اكتشف وجود هذا الحامض حديثا فى بول ودم بعض المتخلفين عقليا بسبب اضطراب

في التمثيل الغذائي لحامض أميني (Amine ٥٨) . ويسبب وجود كرات دم في البول .

٣ - اضطرابات التمثيل الغذائي **Metabolism disorders** : يعاني بعض المتخلفين عقليا من اضطرابات في التمثيل الغذائي (خاصة حالات التخلف الشديد) . وأيدت دراسات كثيرة أن ٨٥٪ من الحالات التي تعاني من أخطاء في التمثيل الغذائي تعاني من تخلف عقلي شديد و ١٥٪ تعاني من تخلف عقلي خفيف أو متوسط (١٢٧) .

٤ - مرض تاي- ساش Tay-Sachs disease : يعرف بالعتة الميتة . Amortic ، ومن أعراضه تلفيات في الجهاز العصبي المركزي ، وشبكي العينين ، والشلل ، والعماه ، والتخلف العقلي (١٢٧) .

٥ - ضمور المخ^(١) **Genetic microcephaly** : ينتج ضمور المخ من تعرض الأم لأشعة اكس أثناء الحمل ، أو من الولادة العسرة ، ويسبب العماه والشلل ، والتخلف العقلي (١٣٨) .

٦ - نقص الكروموزومات المنحدرة من الوالدين **Rare- Sex-Linked** : defective يسبب نقص الكروموزومات في أمراض جسمية ، تعجل الجنين بحمل كروموزوما مختلفا ، فتتوقف غددته العرقية ، وتسبب تشوهات خلقية- وتختلفا ذهنيا .

٧ - اختلاف فصائل الدم^(٢) **R.H.F.** : يسبب اختلاف فصائل

(١) لا نغني بضمور المخ صفر حجم الجمجمة التي يبلغ محيطها ١٧ بوصة تقريباً ، لأنه لا توجد علاقة بين حجم الجمجمة وحجم المخ .

(٢) **R.H.F.** هو أحد فصائل الدم المعروفة ، وتسمى بمامل ريزوس **Rhesus Factor** نسبة لنوع من المردة يسمى قرود ريزوس . لو-ظ أ ب دم الإنسان يتجلط عند ٨٥٪ من الناس إذا خلط بدم القرود ريزوس ، وتسمى فصيلة دمهم **R.H.F.** ، ولا يتجلط عند ١٥٪ من الناس . وتسمى فصيلة دمهم **R.H.F.** .

دم والوالدين التخلف الذهني للجنين ، فإذا تزوجت امرأة فصيلة دمها R.H.F سالب برجل فصيلة دمه R.H.F موجب ، وتصادف أن وراث الجنين فصيلة دم أبيه أى R.H.F موجب ، فإن دم الأم يكوّن أجساما مضادة لدم الطفل تسمى anti R.H. agglutinins تسبب له أمراضا قد تقتله . وإذا ولد حيا يصاب بفقر الدم الذى يسمى بفقر الدم الانحلالي فى الأطفال حديثى الولادة *Haemolytic disease of the new-born* ، وإذا كان تركيز الأجسام المضادة التى تكونت فى دم الأم عاليا ، ودخلت فى جسم الجنين ، ووصلت إلى المخ ، أصيب الجنين بمرض كرنكيريس *Kernicterus disease* الذى يسبب التخلف العقلى والشلل والممء .

العوامل البيئية :

تسبب العوامل البيئية نوعا من التخلف الذهني سُمي بالتخلف العقلى الثانوى أو المكتسب ، أو الذى يرجع إلى عوامل خارجية . وتوجد عوامل بيئية كثيرة لا تقل أهمية عن العوامل الوراثية التى تسبب التخلف العقلى ، إذ يبدأ تأثير البيئة فى الإنسان بعد تلقيح بويضة الأنثى مباشرة ، ويستمر تأثيرها فيه وهو جنين وطفل وشاب وكهل ، لتتصنع منه الإنسان الذى يناسبها أو ليصنع منها البيئة التى تناسبه . وتصنف العوامل البيئية إلى :

- ١ - عوامل تحدث (قبل الولادة) فى الرحم *Operate in utero* لا ينعم الجنين بالهدوء والراحة فى بطن أمه ، ويتعرض لكثير من الضغوط مثل :
 - (أ) إصابة الأم ببعض الأمراض المعدية ، مثل الحصبة الألمانية *Rubella* ، فإذا انتقلت العدوى من الأم إلى جنينها ، جاء مشوها ، أو أصما أبكما ، أو مصابا بأمراض القلب *Cardiac disease* ، أو ضموور المخ ، أو يعانى من تأخر فى نموه الجسمى والذهنى . كما يتسبب التخلف العقلى أيضا إذا أصيبت الأم بالزهرى^(١) وانتقلت العدوى إلى الجنين .

(١) أثبتت دراسة الدكتور شكرى الراس أن ٣٢ ٪ من المتخلفين عقليا مصابون بالزهرى الولادى .

(ب) تعرض الأم للحوادث والإصابات وأشعة اكس^(١) أثناء الحمل ، أو محاولاتها الإجهاض ، أو إصابتها بالحمى الشديدة ، أو فقر الدم الشديد ، أو اضطرابات في إفرازات الغدد ، تسبب تشوه الجنين ، وإعاقة نموه الجسمي والذهني .

(ج) تعرض الأم لاضطرابات نفسية عنيفة يؤثر في التركيب الكيماوي للغذاء الجنين .

(د) إصابة أنسجة الجهاز العصبي المحيطي والمركزي ، وأنسجة الجسم بالسل Teberous sclerosis تسبب تورم أنسجة الجسم السطحية فيتأخر الطفل في المشي والوقوف والجلوس والكلام ، وغالبا يفارق الحياة قبل البلوغ أو المراهقة .

(هـ) إصابة الجنين ببعض الأمراض الأخرى مثل :

مرض فون ريكتههاوزنز Von Recklinghausens disease

أو مرض برش فيلد Bruch field disease

التي تسبب تورم الشعيرات العصبية Neurofibromatosis
أو الأوعية الدموية في الجبهة

٣ - عوامل أثناء الولادة Natal factors

قد يصاب الجنين أثناء الولادة نتيجة الولادة الجافة أو الاختناق asphxia أو الولادة المتعسرة أو استخدام الخف في إنزاله ، مما يسبب شللا في الدماغ أو تلفاً في الجهاز العصبي والمخ .

٣ - عوامل بعد الولادة Post-Natal factors

توجد عوامل كثيرة تؤثر في نمو الطفل الذهني والجسمي ، أو تسبب

(١) نصح يوزم بعدم استخدام أشعة اكس مع الأم الحامل إلا في الضرورة الشديدة (١٢٧) .

(٢) مرض يتميز بوجود أورام ليفية موزعة تنتشر في جميع أجزاء الجسم . ويرجع الالم إلى تورم بأطراف الأعصاب المتصلة بالخلد .

توفته قبل اكتماله ، منها نقص المؤثرات البيئية ، والتخلف الاجتماعي والثقافي والتعليم . وإصابة الطفل ببعض الأمراض الخطيرة بعد الولادة مباشرة ، أو في مرحلة الطفولة المبكرة تسبب تخلفه الذهني والجسمي أحيانا ، ومن هذه الأمراض التهاب السحايا^(١) Meningitis الذى ينتج عن الحمى الشوكية ، والتهاب المخيخ Encephalitis الناتج عن التهابات الدماغ ، والتهاب الغدة النكفية Mumps ، أو الإصابة بالحصبة الألمانية ، والسعال الديكي الشديد والروماتزم ، والحمى الشديدة ، والجذام ، والتسمم بالرصاص ، والشلل اللاحق^(٢) ، والصرع^(٣) (١٢٧) .

(١) يرى تردجولد أن الطفل الذى يصاب بالتهاب سحائي يبدأ حياته كأي طفل عادي ، حتى يفاجأ بالمرض فترتفع درجة حرارته ، ويتقيأ ويشعر بالألام شديدة في الدماغ ، ويغشى عليه ، ويهدى بعض الملاحظات (خطرفة) وتصلب رقبتة ، وتستمر حالته ، أسبوعين ثم يشفى من المرض بعد أن يكون قد أثر تأثيراً سلباً في جسمه وذهنه . وقد يؤدي التهاب السحايا إلى شلل الدماغ ، والعمى والصرع والتخلف العقلي . ويضاف ١ ٪ من المتخلفين عقلياً من التهاب سحائي (١٢٧) .

(٢) تبلغ نسبة المتخلفين عقلياً بين حالات الشلل ١٧ و ٦ ٪ . فلو دراسة سميث Smith على ٥٠ طفلاً مصاباً بالشلل السحائي وجد أن ٢٢ ٪ عادي ، ١٦ ٪ تخلف عقلي خفيف ، ٤٠ ٪ متوسط ، ٢٢ ٪ شديد (١٢٧) .

(٣) تزداد نسبة حالات الصرع بين المتخلفين عقلياً ، كما تزداد نسبة المتخلفين عقلياً بين حالات الصرع . ولا تزال أسباب الصرع غير معروفة تماماً ، هل هي وراثية أم بيئية ؟ . ولذا كانت وراثية هل تنتقل بالدمى من طريق جراثيمة ؟ . ولماذا يصاب بعض الإخوة من نوبات صرع بدون غيرهم ؟ . هذه الأمثلة قيد البحث والدراسة ونأمل أن يحصل العمل فيها إلى جواب واضح ودقيق .

الفصل الرابع

المسح النفسى

طرق المسح - مسح تلاميذ المدارس الابتدائية - التمسح في المدارس - التمسح في القرية والحديثة - التمسح بحسب العمر والجنس - التمسح بحسب مراتب التخلف - الوضع الحالى لنسبة التخلف - الخلاصة .

محتاج أية مشكلة مهما كان نوعها ، أو مستواها إلى وضع خطة لمعالجتها ، ورسم برامج للوقاية منها . ولئن يكون هذا مجديا من الناحية العلمية إلا بمسحها مسحا شاملا ، وتحديد حجمها في المجتمع ، وتوزيعها في المناطق السكنية ، وفي الأعمار المختلفة ، في الماضي والحاضر ، واحتمالاتها في المستقبل . والتخلف العقلى مشكلة طيبة نفسية تربوية اجتماعية ، لم تحظ بالدراسة العلمية الدقيقة إلا في نهاية القرن ١٩ ، وبداية القرن ٢٠ ، عندما أجرى أول مسح نفسى للمتخلفين عقليا في إنجلترا سنة ١٩٠٤ ، ثم توالى بعده البحوث في معظم أنحاء العالم . واتبع الباحثون عدة طرق في دراساتهم ، ووصلوا إلى نتائج مختلفة ، بسبب اختلاف المناهج ، ومحكات التشخيص وعينات البحث ، ومستوى المناطق الثقافية والاجتماعى والاقتصادى ، واختلاف الغرض من المسح .

طرق المسح :

والدراسات المسحية ليست سهلة ميسورة في كل زمان ومكان لصعوبة الحصول على عينات لها ، وكثرة تكاليفها المادية والبشرية . لذلك نهج الباحثون عدة مناهج ، واستخدموا طرقا كثيرة في مسحهم للمشكلة ، مراعين فيها الدقة والوقت ، والتكاليف . ونلخص أهم الطرق التى اتبعوها فى الآتى :

لولا : الطريقة العشوائية في دراسة الانساب

Genealogical random-test method

تقوم طريقة الانساب باختيار مجموعة من الأسر عشوائياً ، ودراسة أهم المظاهر السائدة بين الإخوة ، والوالدين والأجداد والأقارب . وشاع استخدامها من سنة ١٩٢٠ إلى سنة ١٩٣٠ كأحسن طريقة لحساب نسبة التخلف العقلي في المجتمع . ولكن يؤخذ عليها انتقادات كثيرة ، منها تحيز عينات البحث لاعتمادها على الأسر التي تقبل إجراء الدراسة عليها ، ويتعاون أفرادها في مراحل البحث المختلفة .

Birth-Register method

ثانياً : طريقة تسجيل المواليد

يسجل مواليد المجتمع في فترة محددة ، تختار بعد وصولها إلى سن معين ، وتسجل أهم المظاهر السائدة في هذا السن . ولكن يؤخذ عليها اهتمامها بالإحصاء أكثر من اهتمامها بالظاهرة نفسها ، وفشلها في امدادنا بمعلومات عن الأشخاص الذين ماتوا قبل وصولهم إلى السن المحدد للبحث (٤٥) .

Period-method

ثالثاً : طريقة المرحلة الزمنية

تدرس أشخاصاً يعيشون في منطقة معينة وفي فترة زمنية محددة ، وتحدد المظاهر السلوكية والذهنية السائدة . لكن يؤخذ عليها عدم استطاعتها امدادنا بمعلومات عن الأشخاص الذين ماتوا أو رحلوا قبل انتهاء البحث (٤٥) .

Census-method

رابعاً : طريقة تعداد السكان

تدرس مجموعة من السكان في فترة محددة ، وتحدد المظاهر السلوكية والذهنية السائدة . وتضع في الاعتبار عند اختيار العينة عدد السكان ، وتوزيع الأعمار ، ونسبة الذكور والإناث ، وعدد المثقفين ، والمناطق المتحضرة ، والمستويات الاجتماعية ، وتوزيع المهنة . . . الخ . وتعتبر هذه الطريقة أكثر الطرق شيوعاً في مسح التخلف العقلي في مجتمعات كثيرة (٤٥) .

ومن الطرق المستخدمة أيضاً في مسح التخلف العقلي فحص سجلات

المرضى في المستوصفات ، والمجمعات الصحية ، وسجلات الوحدات الاجتماعية والمدرسية ، ومكاتب الإرشاد والتوجيه النفسي . أو إجراء مقابلات مع الناس ودراسهم مباشرة^(١) .

وفي سنة ١٩٦٥ قام جردمان Goodman وزملاؤه بدراسة مسحية استخدموا فيها خمسة محكات هي :

- ١ - التشخيص الطبي لحالات الاضطرابات العضوية في الدماغ .
- ٢ - القياس النفسي (نسبة ذكاء أقل من ٧٥ درجة) .
- ٣ - سوء التكيف الاجتماعي والانحرافات السلوكية .
- ٤ - الفشل الدراسي لأكثر من سنة .
- ٥ - التاريخ الأسرى .

لكن يؤخذ على منهج جردمان أنه ضم أطفالا يعانون من اضطرابات سلوكية خالصة ، أو فشلوا في التحصيل الدراسي لأسباب أخرى غير التخلف العقلي . لذلك كان ٦٠٪ من الحالات التي شخصها متخلفين عقليا على مستوى ذكاء أعلى من ٧٥ درجة (١٠١) .

مسح تلاميذ المدارس الابتدائية

تعتمد معظم الدراسات المسحية على عينات من تلاميذ المدارس الابتدائية وما في مستواها^(٢) ، لعدة أسباب من أهمها :

- ١ - من الصعب اكتشاف التخلف العقلي في مرحلة الطفولة المبكرة ، وفي سن ما قبل المدرسة ، أو الروضة ، لأن قدرات الأطفال الذهنية تكون دور البناء والارتقاء ، ويكون قياس ذكائهم مشكوكا فيه . ويصعب أيضاً اكتشاف التخلف العقلي في مرحلة الشيخوخة لأن معلوماتنا عن الكبار والمسنين

(١) يشير جرينبرج Gruenberg إلى أن هذه الطريقة لا تصلح لإجراءات المسح في المجمعات الصغيرة (٧٧) .

(٢) ليس معنى هذا أن يقتصر المسح على تلاميذ المدارس فقط ، بل لابد أن يشمل عينات من عمال المصانع ، والمقاول ، والأطفال خارج المدارس ، حتى لا تكون العينة متحيزة لفئة دون أخرى .

غير دقيقة ، ولا نعرف عنهم شيئاً في مراحل العمر السابق . إلى جانب عدم جلوى مثل هذا المجهود من الناحية التطبيقية .

٢ - يتوفر في تلاميذ المدارس السن المناسبة . ويمكن جمع معلومات دقيقة عنهم من سجلات المدرسة ، ومن أولياء أمورهم ، ومن التلاميذ أنفسهم .
٣ - تكتشف حالات كثيرة من التخلف العقلي في المدارس الابتدائية لفشلها في التحصيل المدرسي .

٤ - يكون تلاميذ المدارس في سن ما قبل مرحلة الرشد ، فتكون العينة ممثلة للمجموع المجتمع (لأن نسبة كبيرة من المتخلفين عقلياً يفارقون الحياة قبل سن الرشد) .

نسبة التخلف العقل في المجتمع :

أجريت دراسات مسحية كثيرة في مجتمعات متعددة من الشرق والغرب ، للتعرف على حجم مشكلة التخلف العقلي بين سكانها ، واستخدم فيها الباحثون عينات مختلفة وشخصوا التخلف العقلي بطرق عديدة . ويشير الجدول رقم ١ - ١٩ إلى نتائج ٣٣ بحثاً مسحياً ظهرت نتائجها في المدة من سنة ١٩٠٤ إلى سنة ١٩٦٤ ، وتشير إلى أن نسبة المتخلفين عقلياً في المجتمعات التي أجريت عليها تتراوح بين ١٣ إلى ٧٣ شخصاً متخلفاً عقلياً في كل ألف من السكان . ونجد في بيانات الجدول الآتي :

- ١٦ بحثاً تشير إلى أن نسبة المتخلفين عقلياً أقل من ١٪ من السكان .
- ٢ بحثان يشيران إلى أن النسبة تتراوح بين ١٪ وأقل من ٢٪ .
- ٤ بحوث تشير إلى أن النسبة تتراوح بين ٢٪ وأقل من ٣٪ .
- ٦ بحوث تشير إلى أن النسبة تتراوح بين ٣٪ وأقل من ٤٪ .
- ٥ بحوث تشير إلى أن النسبة أكثر من ٤٪ .

ورغم تفاوت النسب المثوية للمتخلفين عقلياً إلا أنها لم تأخذ اتجاهها معينا بالزيادة ، أو نقصان خلال أكثر من ستين عاماً ، فالبحوث التي ظهرت من

المجلد رقم ١ - ١٩ نسبة المتخلفين عقليا في بعض المجمعات

(نتائج بعض الدراسات المسحية من سنة ١٩٥٤ - ١٩٦٨)

النسبة %	سنة البحث	الباحث ورقم المرجع
٠,١٣٥	١٩٥٤	الجمعية الملكية البريطانية (١١٨)
٠,٣١٤	١٩٥٦	البرت وهاجوركان (فلندا) (٤٩)
٠,٤	١٩٥٨	الجمعية الملكية البريطانية (١١٨)
٢,٥	١٩٦٤	جودارد (١١٨)
٢,٥	١٩٦٦	تيرمان (١١٨)
٣,١	١٩٦٦	ماتشيل (١١٨)
١,٨	١٩٦٦	كارليز (نيويورك) (١١٨)
٠,٤٤	١٩٦٧	هيتة ناسان (نيويورك) (١١٨)
٥,٥	١٩٦٧	بونزو (الولايات المتحدة الأمريكية) (١١٨)
٤,٣٤	١٩٦٨	تيرمان (كاليفورنيا) (١١٨)
٤,٧	١٩٦٨	كلمان (منيوتا) (١١٨)
٦,١	١٩٦٨	اندريسون (منيوتا) (١١٨)
١,٨	١٩٦٨	ولاية اهايو (١١٨)
٠,٧	١٩٦٨	كارني (مدرس لسكونش) (١١٨)
٠,٤	١٩٦٩	ارجون وكيرليز (١١٨)
٠,٦٥	١٩٦٥	بلاي وهيز (الولايات المتحدة الأمريكية) (١١٨)
٠,٨	١٩٦٧	الجمعية الملكية البريطانية (٦٦)
٠,٧٣	١٩٦٩	الجمعية الملكية البريطانية (٦٦)
٢,٥٦	١٩٦٩	رود (حل أعمار من ١٥ - ١٤ سنة باجلترا وويلز) (٦٦)
٠,٤٤٣	١٩٦٦	مكتب البحث الاجتماعي بفلندا (٤٩)
٤,٣٦	١٩٦٦	ليكورا وآخرون (حل أعمار من ١٥ - ١٤ سنة) (١٠١)
٠,٤٤٣	١٩٤٥	مكتب البحث الاجتماعي بفلندا (٤٩)
٠,١٧٢	١٩٤٣	لمكان
٤,٥	١٩٤٤	تومسون (١٥)
٠,٨٧	١٩٤٦	رود (انجلترا) (٦٦)
٣,٥٥	١٩٤٨	هيتة دعاية الطفولة (متروبوليتان) (٦٦)
٢,٥	١٩٤٨	مترى أمين (ج . ع . م) (١٥)
٠,٩٦	١٩٤٩	ملن وفي (تلاميذ شيكاغو) (١٠١)
٧,٧٣	١٩٥٣	جودارد وآخرون (١٠١)
٠,٥٨	١٩٦١	اكسون (١٠٢)
٠,٧٧٢	١٩٦٢	مكتب البحث الاجتماعي بفلندا (٧٩)
٠,٦٤٧	١٩٦٣	كرينسي وآخرون (فنكوريا فياستراليا) (١٠١)
٣,٥	١٩٦٤	مقرم كوينهاجن (متوسط النسبة في العالم) (١٥)
٤,٥ - ٣,٥	١٩٦٤	شتيرون (١٢٦)

سنة ١٩٠٤ إلى سنة ١٩٠٨ تشير إلى أن نسبة المتخلفين عقليا تتراوح بين ١٣٥ و ٤ أشخاص في كل ألف من السكان ، البحوث التي ظهرت من سنة ١٩١٤ إلى سنة ١٩١٨ وتشير إلى أن النسبة تتراوح بين ٤ إلى ٢٠ شخصا في كل ألف ، والبحوث التي ظهرت في المدة من سنة ١٩٢٠ إلى سنة ١٩٣٦ تشير إلى أن النسبة تتراوح بين ٤٣ و ٦٥ شخصا في كل ألف من السكان ، والبحوث التي ظهرت في المدة من سنة ١٩٤٠ إلى سنة ١٩٤٩ تشير إلى أن النسبة تتراوح بين ١٢٢ إلى ٤٠ شخصا في كل ألف . وكانت نسبة المتخلفين عقليا في البحث الذي ظهر في الخمسينات ٧٣ في كل ألف من السكان ، وتتراوح في البحوث التي ظهرت في النصف الأول من الستينات بين ٨ و ٤٠ شخصا في كل ألف من السكان .

نسبة التخلف العقلي بين تلاميذ المدارس الابتدائية :

تكشف حالات التخلف العقلي بسرعة في المدارس الابتدائية ، نظرا لأن الطفل في المدرسة يتعلم خبرات كثيرة ، ويطلب منه القيام بواجبات معينة يستلزم فيها قدراته واستعداداته الذهنية والشخصية والجمعية . وأجريت دراسات كثيرة تشير نتائجها إلى أن نسبة التخلف العقلي بين تلاميذ المدارس الابتدائية أعلى منها بين أفراد المجتمع ككل . فيشير بحث تردجولد Tredgold إلى أن نسبة المتخلفين عقليا بين تلاميذ المدارس الانجليزية تتراوح بين ٣٧ و ٥٠ تلميذا في كل ألف ، في حين تشير نتائج بحث بيرت إلى أن النسبة تتراوح بين ٧ و ٢١٥ تلميذا في كل ألف (١٣٨) .

وذكر جودارد أن نسبة المتخلفين عقليا بين تلاميذ المدارس الأمريكية حوالي ٣٠ تلميذا في كل ألف ، في حين وجد أكسون Akeson أن النسبة أقل مما ذكرها جودارد ، ففي بحث له على تلاميذ بعض المدارس الأمريكية وجد أن النسبة تتراوح بين ٩٨ و ١٧٥ تلميذا في كل ألف (٤٥) .

النسبة في القرية والمدينة :

اختلفت الآراء حول مدى انتشار التخلف العقلي بين سكان القرى والمدن ، وأيدت بعض الدراسات أن التخلف العقلي منتشر في الريف عنه في الحضر ، بسبب هجرة الأذكاء من القرية إلى المدينة سعياً وراء العيش ، والمناصب بالإضافة إلى أن بيئة المدينة غنية بالمنبهات التي تنمي الذهن وتوسع مداركه . ففي دراسة أجريت في فلندا على ١٢٪ من السكان كانت النسبة عموماً ٤٣ في الألف ، وفي المدينة ٣٧٥ في الألف ، وفي الريف ٦٢ في الألف (٤٩) . وفي دراسة الهيئة البريطانية لرعاية المتخلفين عقلياً سنة ١٩٢٧ على سكان ويلز وإنجلترا كانت النسبة عموماً ٨ في الألف ، وفي المدينة ٦٧ في الألف ، وفي القرية ١٠٥ في الألف (٦٦) .

وتشير نتائج بعض الدراسات إلى أن نسبة التخلف العقلي الشديد واحدة في القرية والمدينة ، وفي جميع المستويات الاجتماعية والثقافية ، بينما تزداد نسبة التخلف الخفيف في المناطق المتخلفة وفي الريف .

وثمة نتائج أخرى تشير إلى أن نسبة التخلف العقلي الشديد تزداد في القرية عنها في المدينة ، وفي أطراف المدينة ومناطقها البعيدة عنها في المناطق المزدهرة ووسط المدينة ، وعمل أكسون Akeson هذا بأن أولياء أمور حالات التخلف العقلي ، الشديد تفضل الحياة في المناطق الحادثة ، بعيداً عن الازدحام ، فتكون المناطق الريفية والنائية صالحة لإقامتهم ، لما فيها من تسهيلات اجتماعية ، واطمئنان نفسى للأطفال وأسرهم . وقد تجبر حالات التخلف العقلي الشديد أسرها على الزواج من المدينة إلى القرية ، وفي القرية تجبرها على البقاء فيها ، ولا تفكر في الرحيل (٤٥) .

ويشير جنزبرج وبراي Ginzberg and Bray إلى أن نسبة التخلف العقلي تختلف من منطقة إلى أخرى بحسب الفروق الجغرافية والحضرية ، فهي في المناطق الصغيرة أقل منها في المناطق الكبيرة المزدهرة بالسكان .

وتتأثر النسبة بمدى انتشار التعليم والتسهيلات التربوية المتوفرة في كل مجتمع (١٢٧) .

النسبة بحسب العمر والجنس :

تشير نتائج دراسات كثيرة إلى أن نسبة المتخلفين عقليا تختلف بحسب السن والجنس . ففي دراسة وود Wood مثلا التي نوضح نتائجها في الجدول رقم ١ - ٢٠ كانت النسبة عند الأطفال الذكور ٢٢٨ في الألف ، وعند الأطفال الإناث ١٩ في الألف ، وعند الفتيان ٢١٤ في الألف ، وعند الفتيات ٢٢٤ في الألف ، وعند الراشدين ٤٤٧ في الألف وعند طليقات ٤١٤ في الألف (١٢٧) .

الجدول رقم ١ - ٢٠

توزيع حالات التخلف العقلي في إنجلترا وويلز بحسب الجنس بالنسبة لكل ألف من السكان (تقرير وود سنة ١٩٦٤) (١٢٧)

المرحلة الزمنية	الذكور	الإناث
أطفال	٢٢٨	١٩٠
فتيان	٢١٤	٢٢٤
راشدين	٤٤٢	٤١٤

وتشير نتائج بحث بنروز Penrose التي نوضحها في الجدول رقم ٩ - ٢١ إلى أن نسبة التخلف العقلي تزداد في الأعمار من ٥ - ١٩ سنة بلغت من ١٠ - ٢٥ في الألف ، وتقل في الأعمار الصغيرة أقل من ٥ سنوات ، والأعمار الكبيرة أكبر من ١٩ سنة إذ بلغت من ١٢ - ٢٩ في الألف ، وتعلل هذا بأن الأطفال في سن من ٥ - ١٩ سنة يكونون في مرحلة الإعداد والتكوين الذهني استعدادا لمرحلة الرجولة ، وتكثر مسؤولياتهم في المدرسة والأسرة والمجتمع ، لذا يكتشف المتخلفون عقليا بسرعة في هذه المرحلة من العمر (١٣٨) .

الجدول رقم ٢١ - ١

توزيع نسب التخلف العقل في كل ألف من السكان
موزعة بحسب العمر الزمني (نتائج بيزو سنة ١٩٤٩) (١٣٨)

العمر الزمني	النسبة في الألف
أقل من ٥ سنوات	١٠٢
من ٥ - ٩ سنوات	١٠٥
من ١٠ - ١٤ سنة	٢٥٦
من ١٥ - ١٩ سنة	١٠٨
من ٢٠ سنة فأكثر	٢٠٩

ووجد كريينسكى J. Krupinski أن نسبة التخلف العقلي في الأطفال الذكور ٤٥٣ في الألف ، وفي الإناث ٣٥٢ في الألف . ويشير الجدول رقم ١ - ٢٢ إلى أن أكبر عدد من نزلاء المؤسسات في ولاية فيكتوريا

الجدول رقم ٢٢ - ١

توزيع نزلاء مؤسسات المتخلفين عقليا في ولاية فيكتوريا باستراليا
بحسب الجنس والسنة (نتائج كريينسكى سنة ١٩٦٣) (١٠١)

العمر الزمني	العدد			النسبة المئوية		
	ذكور	إناث	المجموع	ذكور %	إناث %	المجموع %
أقل من ٣ سنوات	١١٨	٨٣	٢٠١	٥	٤٠٨	٣٠٩
من ٣ - ٥ سنوات	٢٨٠	٢٠٧	٤٨٧	١١٠٩	١٢	١٢
من ٦ - ٨ سنوات	٤٧٥	٣٢٥	٧٩٥	٢٠	١٨٠٩	١٩٠٥
من ٩ - ١١ سنة	٥٣٥	٣٨٨	٩٢٣	٢٢٠٨	٢٢٠٥	٢٢٠٧
من ١٢ - ١٤ سنة	٥٦٤	٤٤٥	١٠٠٩	٢٤	٢٥٠٦	٢٤٠٦
من ١٥ - ١٦ سنة	٣٨٣	٢٧٩	٦٦٢	١٦٠٣	١٦٠٢	١٦٠٣
المجموع	٢٣٥٠	١٧٢٢	٤٠٧٢	١٠٠	١٠٠	١٠٠

باستراليا في سن من ١٢ - ١٤ سنة وأقل عدد في الأعمار الصغيرة قبل ٥ سنوات (١٠١) .

ونستطيع أن نقول إن السبب في زيادة نسبة التخلف العقلي في مرحلتى البلوغ والمراهقة (حيث تبدأ النسبة في الارتفاع في سن من ٦ - ١٦ سنة) يرجع إلى أن الطفل يبدأ مرحلة التعليم المقصود ، والنشاط الهادف في سن السادسة ، ويبدأ أيضا تقييم الأسرة والمدرسة والمجتمع لنشاطه وتصرفاته ، فيكتشف المتخلفون عقليا منهم . ويرجع انخفاض النسبة في الأعمار الصغيرة إلى أن مستوى النشاط المطلوب من الطفل في هذا السن بسيط يناسب قدراته واستعداداته حتى ولو كانت ضعيفة . إذ تنحصر مسئولياته في التدريب على العمليات الأساسية في الحياة خاصة في الأكل والشرب واللبس والإخراج والمشي والكلام ، ولا تكون الأسرة قلقة عليه إذا تأخر في اكتسابها ، لأنها تتوقع تقلمه عندما يكبر .

وهذا يعنى أن النسبة واحدة عند الأطفال الصغار والكبار إلا أن حالات التخلف العقلي لا يجمد من يكتشفها في الأعمار الصغيرة في حين تسلط عليها الأنظار في الأعمار الكبيرة . ويحتمل أن يكون سبب انخفاض نسبة التخلف العقلي في مرحلة الرشد وما بعدها لاكتشاف معظم حالات التخلف في الأعمار السابقة على الرشد ويندر أن يمر شخص متخلف عقليا بمراحل البلوغ والمراهقة دون أن ينكشف أمره بالإضافة إلى أن نسبة كبيرة من المتخلفين عقليا يفارقون الحياة قبل بلوغ من الرشد .

النسبة بحسب مراتب التخلف :

ترتفع نسبة التخلف العقلي في مرتبة التخلف الخفيف وتنخفض في التخلف الشديد . ويبدو شبه اتفاق بين نتائج بحوث كثيرة على أن ٢٥٪ من حالات التخلف العقلي في مرتبتي التخلف الشديد والمتوسط و ٧٥٪ في مرتبة التخلف الخفيف ، وأن نسبة التخلف الشديد والمتوسط تتراوح بين ٢ و ٥ في الألف ، والخفيف من ٦١ و ٥ في كل ألف من السكان .

ويوضح الجدول رقم ١ - ٢٣ نتائج خمسة بحوث مسحية عن نسبة التخلف العقلي بحسب مراتبه الثلاث شديدة ومتوسط وخفيف . ونجد فيه أن نسبة التخلف العقلي الشديد تتراوح بين ٣٪ و ٦٦٪ ، والمتوسط تتراوح بين ١٨٪ و ٣٩٪ ، والخفيف تتراوح بين ٥٨٪ و ٧٨٪ من مجموع حالات التخلف العقلي .

الجدول رقم ١ - ٢٣

توزيع النسب المئوية لحالات التخلف العقلي بحسب مراتب التخلف

توزيع مراتب التخلف			النسبة	الباحث ورقم المرح وسنة البحث
شديد ٪	متوسط ٪	خفيف ٪		
٦	١٨	٧٦	١٥٠,٠٠٠	الهيئة البريطانية لرعاية المتخلفين عقليا ١٩٠٨ (٦٦)
٥	٢٠	٧٥		١٩٢٩ (٣٨)
٤	١٨	٧٨		وود بالإنجلترا سنة ١٩٢٩ (١١٩)
٦٠,٦	١٨,٦	٧٤,٨	٤٤٢	الهيئة الأمريكية لرعاية المتخلفين عقليا (٦٦)
٣	٣٩	٥٨	٦٠٠	تيزارد واكونر سنة ١٩٥٤ (٦٦)

وتشير نتائج بحث كرينسكى وزملائه إلى أن معظم المتخلفين عقليا في سن ما قبل المدرسة من مرتبة التخلف الشديد والمتوسط لسرعة اكتشافها ، وصعوبة اكتشاف حالات التخلف الخفيف ، ونجد في الجدول رقم ١ - ٢٤ أن نسبة التخلف العقلي الشديد والمتوسط ٣٧,٨٪ و ٥١,٧٪ في أعمار أقل من ٣ سنوات ، و ٧,١٪ و ٢٢,٧٪ في أعمار من ٥ - ١٦ سنة على التوالي ونسبة التخلف الخفيف ١٠,٥٪ في سن أقل من ٣ سنوات و ٧٠,٣٪ في الأعمار من ١٥ - ١٦ سنة .

الجدول رقم ١ - ٢٤

توزيع نسب المتخلفين عقليا في الأعمار المختلفة بحسب مراتب التخلف
(نتائج بحث كريينسكي وزملائه)^(١)

مراتب التخلف العقلي			الأعمار الزمنية
شديد %	متوسط %	خفيف %	
٣٧,٨	٥١,٧	١٠,٥	أقل من ٣ سنوات
٣٠,٨	٤٨,٨	٢٠,٦	من ٣ - ٥ سنوات
١٦	٣٤,٤	٤٩,٦	من ٦ - ٨ سنوات
١٠,٨	٣٠	٥٩,٢	من ٩ - ١١ سنة
٩,٢	٢٦,١	٦٤,٧	من ١٢ - ١٤ سنة
٧,١	٢٢,٧	٧٠,٢	من ١٥ - ١٦ سنة
١٣,٨	٣٠,٥	٥٥,٧	المتوسط

الوضع الحالي للنسبة التخلف :

اختلفت الآراء حول نسبة المتخلفين عقليا في أى مجتمع ، هل تريد أم تنقص بسبب الحضارة الحديثة ، وتقدم العلوم في جميع الميادين ؟ . ففي بعض الدراسات ثبت أن النسبة آخذة في الزيادة عاما بعد عام ، وعمل الباحثون هذه الزيادة بانخفاض معدل الوفيات بين الأطفال - من ١٥٤ في الألف سنة ١٩٠٠ إلى ٢٢ في الألف سنة ١٩٥٩ - ، وامتداد الأجل لبعض المتخلفين عقليا إلى ما بعد سن المراهقة ، والدليل على ذلك زيادة نسبة المنغوليين بين الأطفال في سن العاشرة من واحد في كل أربعة آلاف سنة ١٩٢٩ إلى

(١) قام المؤلف باستخراج النسب المئوية من نتائج بحث كريينسكي سنة ١٩٦٣ ، المنشورة في المرحع رقم (١٠١) صفحة ٣٧ ، جدول رقم ٢ .

واحد في كل ألفين سنة ١٩٤٩ ، وإلى واحد في الألف سنة ١٩٥٩^(١) .
كما أن تعقد الحياة الحديثة ، وزيادة مسئوليات الإنسان للتكيف معها ، جعل
الشخص محلود الذكاء عاجزا عن القيام بمسئوليته في الحياة ، مما أدى إلى
اكتشاف كثير من الحالات التي لم تكن تكتشف في المجتمعات البدائية والزراعية .

وثمة تفسير آخر^(٢) لزيادة نسبة التخلف العقلي عاماً بعد عام ، ذهب
إليه كاتل Cattell سنة ١٩٣٦ عندما وجد أن الذكاء ينحط درجة كل
عشرة أعوام توقع زيادة نسبة المتخلفين عقلياً إلى ٢٤ ٪ خلال ثلاثين
عاماً ، و ٥٠ ٪ خلال ٣٠٠ سنة (١٢٦) .

ويرى فريق آخر من الباحثين أن نسبة التخلف العقلي في العصور الحديثة
أخذت في التناقص ، وخاصة حالات التخلف العقلي الشديد . ففي دراسة
لويس E. O. Lewis سنة ١٩٢٩ وجد أن نسبة التخلف العقلي غير
المنغولي ٣٣٧ في الألف ، والمنغولي ٣٤ في الألف . وفي دراسة مماثلة
قام بها تيزارد وجودمان Tizard and Goodman سنة ١٩٦٠ ، وجد أن
نسبة التخلف غير المنغولي ٢٣٩ في الألف والمنغولي ١٣٤ في الألف .

(١) Tizard, J. The structure of mental deficiency Service Inter. Cop: (١)
Con. Sc. St. Ment. Ret. Vol. 2, P. 139-136, 1944

سوف نذكر في الموارش السفلى المراجع التي لم نذكر بقائمة المراجع .
(٢) لا يمتشي تفسير كاتل مع معلوماتنا الحالية . فالبيئية في تقدم مستمر والعلوم في
ازدهار دائم ، ولا يتصور أن الإنسان في عصر الصواريخ والأكمار الصناعية والفترة أقل ذكاء
من الإنسان في عصر الزراعة ، والصناعة اليدوية . ومن قناعة المنهجية نرفض نتيجة كاتل هذه
السيئة ، أولها صعوبة المقارنة بين ذكاء الإنسان في الماضي والحاضر لاختلاف المقاييس ، وثانيها
أن نسبة المتخلفين عقلياً عبارة عن الأشخاص الذين يحصلون على نسب ذكاء تقل عن المتوسط
(في المجتمع الذي يعيش فيه) بحوالى ٢ درجات مئوية وفيه ٢.٢ ٪ من مجموع السكان
كما يقول وكسلر (١٤٣) .

وتشبهنا مع تصوراتنا السابق للذكاء نقول : إن وسع الذكاء ثابت تقريباً ، ومحدود
ثابت الذكاء يريد وينقص بتأثير البيئة ، وهو في المجتمعات الحديثة أحسن حالاً منه في المجتمعات
البدائية والزراعية .

ويوضح الجدول رقم ١ - ٢٥ أن نسبة التخلف العقلي الشديد عموماً نقصت في بحث تيزارد وجودمان حوالي ٧٪ عما كانت عليه في بحث لويس .
وعلل الباحثان هذا التناقص بزيادة الرعاية الصحية للأطفال ووقايتهم من الأمراض المؤذية للجهاز العصبي . ونجد أيضاً في نفس الجدول زيادة نسبة المنغوليين في بحث تيزارد وجودمان حوالي ٢٣٥٪ عما كانت عليه في بحث لويس ، وعلل الباحثان هذه الزيادة بامتداد الأجل ببعض المنغولين إلى سن المراهقة أو ما بعدها .

الجدول رقم ١ - ٢٥

نتائج بحث لويس ١٩٢٩ وتيزارد وجودمان سنة ١٩٦٠
حالات التخلف العقلي الشديد المنغول وغير المنغول في كل ألف
من الأطفال من ٧ - ١٤ سنة (١)

الفروق	تيزارد وجودمان ١٩٦٠	لويس ١٩٢٩	
٧ -	٣٠٤٥	٣٠٧١	نسبة التخلف العقلي الشديد عموماً
٢٢٥ +	١٠٣٤	٣٤	نسبة التخلف العقلي الشديد المنغول
٣١ -	٢٠٣١	٣٠٣٧	نسبة التخلف العقلي الشديد غير المنغول

ويرى كلارك أن إحصائيات التخلف العقلي من سنة ١٩٠٤ إلى ١٩٥٤ تشير إلى أن النسبة آخذة في الزيادة من ٤٪ إلى ٨٪ إلى ١٠٪ وربما تصل إلى ١٥٪ ، وعلل هذا بتقدم أدوات البحث ، وزيادة خبرتنا بالتخلف ، وانتشار المستشفيات التي ترعى المعتمين والبلهات ، وإنشاء فصول التربية الخاصة للأغبياء والمتأخرين عقلياً .

(١) نفس المرجع المذكور في الصفحة السابقة)

مقلاصة .

خلاصة القول أن نسبة التخلف العقلي تختلف من مجتمع إلى آخر ، ومن حضارة إلى أخرى ، لاختلاف نظرة المجتمع إلى المشكلة ، وعلاجه لها ، وفهمه لمسئوليته نحوها . وبطبيعة الحال تزداد النسبة في المجتمعات المتحضرة لزيادة الاهتمام بالمعوقين ذهنياً وجسماً ، وتنخفض في المجتمعات المتخلفة والبدائية بلهملها بالمسكلة ، وعدم إدراكها لمسئولياتها تجاهها . ومشكلة التخلف العقلي موجودة قديماً وحديثاً ، والمتخلفون عقلياً موجودون في المجتمعات المتحضرة والمتخلفة بنسبة واحدة تقريباً ، ولكن الاختلاف الحقيقي في نظرة المجتمع إلى المشكلة ، التي تتوقف على عدة عوامل من أهمها :

١ - مستوى المجتمع الاجتماعي والثقافي والاقتصادي: تختلف نظرة المجتمعات المتحضرة إلى الانعاش الاجتماعي ، والخدمات الاجتماعية عن نظرة المجتمعات النامية ، بحكم ظروف كل منها الاقتصادية . فالدول النامية تهتم أساساً بالتصنيع ، وال عمران أكثر من اهتمامها بالخدمات الاجتماعية . فلو كان المجتمع في حاجة إلى مصنع ، ومؤسسة لرعاية المتخلفين عقلياً تكون الأولوية للمصنع .

وليس التخلف مشكلة تؤرق المجتمعات البدائية أو المتخلفة لأن الحياة فيها بسيطة سهلة ، تجعل كثيراً من المتخلفين عقلياً يتكيفون معها بسهولة ، ويقومون بواجبهم مثل غير المتخلفين .

٢ - أولوية الخدمات للثلاث للمجتمع : تهتم المجتمعات النامية بأرلادها الأذكاء وغير المتخلفين قبل اهتمامها بالمعوقين ذهنياً وجسماً ، فليس من المعقول أن توسع النولة في رعاية أطفالها المتخلفين قبل أن يجد كل طفل غير متخلف مكاناً في المدارس العادية . لذلك يكون اهتمام النولة لنامية

بإنشاء المدارس لغير المتخلفين أولاً ، ثم إنشاء معاهد التربية الفكرية والفصول الخاصة ثانياً للمتخلفين عقلياً .

٣ - طرق البحث أو منهج المسح : تختلف نسبة التخلف العقلي في المجتمعات بحسب طرق البحث وعينات ومحكات التشخيص . فحساب نسبة التخلف على أساس محكات اجتماعية تختلف عنه إذا كانت المحكات طبية أو نفسية أو تربية .

٤ - مفهوم التخلف العقل السائد في المجتمع : يختلف مفهوم التخلف العقلي من مجتمع إلى مجتمع ، ومن عصر إلى آخر ، مما يسبب اختلاف نسبة التخلف فيها . فترفع النسبة إذا وسعنا تعريف التخلف العقلي ، وتنقص إذا ضيقناه . وبعض التعريفات تضم التأخر العقلي والدراسي أو بعض الاضطرابات العقلية أو بعض الانحرافات السلوكية . فالقانون الإنجليزي سنة ١٩٢٩ Mental Act 1929 مثلاً نص على أن السيكوباتية نوع من التخلف العقلي ، سماها البلاءة الأخلاقية Moral Imbecility (٦٦) ، وفي قانون سنة ١٩٥٩ Mental Act 1959 فصل السيكوباتية عن التخلف العقلي ، وجعلها نوعاً من الاضطرابات الذهنية ، سماها النقص الخلقى Moral deficiency (١٣٨) . وبطبيعة الحال سوف تزداد النسبة بحسب المفهوم الأول وتنخفض بحسب المفهوم الثاني .

هكذا نجد أن نسبة التخلف العقلي تزداد ، وتنخفض تبعاً لتغير تناولات المشكلة وفهمنا لها . فإذا كانت نسبة التخلف قد زادت من ١٣ في الألف سنة ١٩٠٤ إلى ٣٠ أو ٤٠ في الألف سنة ١٩٦٤ ، فهذا راجع إلى عدة أسباب من أهمها :

(أ) تقدم العلوم في جميع ميادين التخلف وزيادة خبرة الإنسان بالميدان وبأدوات البحث فيه .

(ب) انتشار مؤسسات ومعاهد التربية الفكرية والفصول الخاصة .

(ج) انتشار التعليم وانخفاض نسبة الأمية في جميع أنحاء العالم وفي كل المستويات الاجتماعية^(١) .

(د) تعقد الحياة في المجتمعات الحديثة وزيادة مطالبها وكثرة التزاماتها ساعد على اكتشاف حالات تخلف كثيرة .

(هـ) تغير وظيفة الأسرة في العصر الحديث وخروج المرأة إلى العمل والتحاق جميع أبناء الأسرة ذكوراً وإناثاً بالمدارس والجامعات ، جعل أسراً كثيرة لا تحتفظ بأطفالها المتخلفين ، لعدم وجود من يرعاهم بها .
وتوجد بعض الأدلة التي تجعلنا نذهب مع المتفائلين إلى احتمال انخفاض نسبة التخلف العقلي في المستقبل منها :

(أ) تقدم علوم الطب والوراثة سوف يساعد في علاج أمراض كثيرة والوقاية منها قبل أن تسبب تلفيات الدماغ ، وأنسجة الجهاز العصبي .
(ب) زيادة وعي الناس بمشكلة التخلف العقلي وأسبابه ، سوف تساعد في منع زواج الأقارب ، وعدم السماح لحالات التخلف بإنجاب أجيال أخرى من المتخلفين عقلياً .

(١) لا نقصد من زيادة التخلف العقلي مع انتشار التعليم ومحور الأمية أن التعليم يزيد نسبة التخلف ولكن نقصد أن التعليم يساعد على اكتشاف حالات التخلف العقلي بسرعة .

الفصل الخامس

رعاية وعلاج التخلف العقلي^(١)

أهمية الرعاية والعلاج - أثر التخلف العقل على الأسرة - أثر التخلف على المجتمع - أنواع الرعاية والعلاج - العلاج الطبي - العلاج النفسي - العلاج التربوي - العلاج الاجتماعي - العلاج الاجتماعي البيئي .

أهمية الرعاية والعلاج :

اختلفت الآراء حول رعاية التخلف العقلي وأهمية المجهودات التي تبذل مع المتخلفين عقلياً ، بالنسبة للفرد والأسرة والمجتمع . فذهب فريق من الباحثين إلى أن العلاج والتدريب والتعليم عناوين بريقة تجذب الأبصار ، وإذا حاولنا التحقق منها ذهب كالتسراب لتخدعنا من جديد . لأن ميدان التخلف عقيم والشفاء منه ميؤوس ، والنتائج فيه غير مضمونة . وحتى إذا وصلنا إلى بعض النتائج فهي بسيطة لا توازي ما يبذل فيها من جهد ووقت ومال ، لذا فمن الأفضل أن نتركه وننتصرغ لميادين أخرى ما أكثرها وأنفعها للفرد والمجتمع على السواء^(٢) .

وذهب فريق آخر إلى أن العلاج ممكن ، والتدريب مفيد ، والتعليم مثمر ، وأن النتائج التي نحصل عليها توازي أكثر مما يتفق عليها من جهد ووقت ومال ، وإذا وضعنا في الاعتبار أن ما يحققه الإنسان من تحسن وارتقاء مهما كان بسيطاً لا يقدر بمال ، ولا يقاس بمجهود ، ولا يقارن بوقت .

(١) نقصد بالعلاج Treatment والرعاية Care ، ونقصد بها جميع الخدمات الطبية والنفسية والاجتماعية والمهنية والتربوية التي يلقاها المتخلفون عقلياً داخل المؤسسات والمدارس والمستشفيات أو خارجها ، وتؤدي إلى تحسن وارتقاء قدراتهم التحية والاجتماعية والتربوية والمهنية .

(٢) هؤلاء أطلقنا عليهم المتشائمين من التخلف العقل .

والمكسب الذى نحصل عليه من إنشاء مؤسسات التثقيف الفكرى ومعااهد التربية يقاس بتحسّن وارتقاء نزلائها فى النواحي الذهنية والاجتماعية والمهنية والجسمية حتى ولو كان بسيطاً .

ويرجع اختلاف وجهى النظر السابقتين إلى موقف كل فريق من مفهوم العلاج ومفهوم الشفاء ، فالفريق الأول أخذ العلاج بمعناه الطبي ، وهو إعطاء أدوية وحقن ، وأخذ الشفاء بمعنى التخلص من المرض تماماً . وأخذ الفريق الثانى العلاج بمعناه التربوى والاجتماعى والنفسى ويقصد به الرعاية والتدريب والتربية التى تؤدى إلى تحسّن وارتقاء الشخص ذهنياً واجتماعياً ، وتساعد على تحمل مسؤوليته فى الحياة ، وتخرجه من حيز الإعاقة التامة إلى الاعتماد على النفس جزئياً أو كلياً ، وأخذ الشفاء بمعنى التحسّن والارتقاء .

ومهما يكن من شيء فقد ثبت لنا فى السنوات الماضية ما هو كفىل لأن يوقظ ضائرنا ، ويحرك مشاعرنا ، لانتشار مشكلة التخلف العقلى ، وأثرها فى تخطيم حياة كل من الفرد والأسرة والمجتمع . فالتخلف العقلى من العوامل التى تسبب جرائم وأفعال غير مشروعة ، لأن الرجل المتخلف عقلياً خطر على نفسه وعلى أسرته وعلى المجتمع على حد سواء . والمرأة المتخلفة عقلياً عديمة الأخلاق ، سيئة السمعة معدومة الضمير ، قد تكون سبباً للانحراف ، وبؤرة لانتشار أمراض جسمية واجتماعية كثيرة . لذا كان من الضرورى أن يهتم المجتمع برعاية المتخلفين عقلياً بغض النظر عن مقدار التكاليف المادية والبشرية التى يحملها .

وتختلف الرعاية التى يلقاها المتخلفون عقلياً من مجتمع إلى آخر ، ومن جيل إلى جيل . فرعايتهم فى الدول المتحضرة غيرها فى الدول النامية أو المتخلفة وفى العصور الحديثة غيرها فى العصور الوسطى أو البدائية (٦٦) . وفى الحقيقة تتأثر رعاية المتخلفين عقلياً بعوامل كثيرة من أهمها :

١ - المستوى الاقتصادى والاجتماعى والثقافى للمجتمع .

٢ - التقدم العلمى والخبرة الميدانية والاتجاهات السائدة .

٣ - مستوى تبصير الرأى العام بالمشكلة .

٤ - التسهيلات التربوية المتوفرة لتعليم الأطفال الأسوياء .

٥ - تبينى أحد المسئولين فى المجتمع لمشكلة التخلف العقلى بوجه الأنظار إليها (مثل ما حدث فى الولايات المتحدة عندما تبينى الرئيس الراحل جون كيندى مشكلة المتخلفين عقلياً) .

وتغيرت نظرة المجتمع إلى علاج ورعاية المتخلفين عقلياً فى العصر الحديث ، وظهر التغير فى ناحيتين ، الناحية الأولى نظر المجتمع إلى التخلف على أنه مرض مثل الجزام والسل والزهرى . . . الخ ، وهذا خلاف للنظرة القديمة التى اعتبرت المتخلفين عقلياً أولاد الشياطين يجب عقابهم ، أو هم أولاد الله يجب التبرك بهم . والناحية الثانية فى تغير نظرة المجتمع الاتجاه العلمى الذى زاد فى الخمسينات من هذا القرن واعتبار التخلف العقلى مشكلة يمكن علاجها بالتدريب والرعاية (٦٦) .

وتغيرت أيضاً فلسفة رعاية المتخلفين عقلياً تبعاً لتغير نظرة المجتمع للمشكلة وأصبحت تتلخص فى الآتى :

١ - ليس الغرض من رعاية المتخلفين عقلياً حمايتهم والأسرة والمجتمع من أضرار سلوكهم بل تدريبهم وإعدادهم للحياة الاجتماعية ، لتحمل المسئولية والاعتماد على النفس جزئياً أو كلياً .

٢ - رعاية المتخلفين عقلياً حق للفرد وواجب على الدولة .

٣ - لن ترقى الدولة إلى مصاف الدول المتحضرة ، ولن يصعد المجتمع إلى مستوى المجتمعات الراقية إلا إذا اهتم بالمعوقين ذهنياً وجسماً .

اثـر التخلف العقلى على الأسرة :

بسبب قدوم الطفل المتخلف عقلياً مشكلات عاطفية ووجدانية وسلوكية واقتصادية واجتماعية لأسرته ، فعندما يكتشف الوالدان تخلف طفلها ذهنياً

يشعران بالغم ، والحزن العميق ، وعدم الاستقرار النفسى والاجتماعى ، والخوف الشديد على مستقبل طفلهما ، والقلق الناتج عن ترددهما بين الأمل فى العلاج واليأس من الشفاء . ومن بحث قام به أندرو ريبوند^(١) *Ander Repond* سنة ١٩٥٥ عن الآثار المترتبة على وجود الطفل المتخلف عقلياً مع أسرته ، أشار إلى النتائج التالية :

١ - تزداد الروابط بين الزوجين إذا كانت العلاقة قوية بينهما منذ البداية قبل قدوم الطفل المتخلف .

٢ - تتفكك الروابط بين الزوجين إذا كان الزواج هو الرباط الوحيد ولا شيء غيره . فيسبب قدوم الطفل كثيراً من الخلافات والمشاحنات الأسرية بين الزوجين ويتم كل منهما الآخر بأنه مصدر المشكلة .

٣ - ترضى الأم المتدينة بقدوم الطفل المتخلف عقلياً وتحمد الله عليه .

٤ - لا ترغب بعض الأمهات أن يكبر أطفالهن حتى يظلوا فى حاجة لى رعايتهن وحمايتهن مدى الحياة :

٥ - تجعل بعض الأسر الأخت الكبرى أما صغيرة *Little mother* لطفلها المتخلف عقلياً . وتكرس المسكينة حياتها لرعاية أخيها ، وتحرم نفسها من المتعة والمرح مع الأطفال ، ولا تخرج للفسحة أو الزيارة أو اللعب أو السينما إلاّ ومعها أخيها ، تحمله على كتفها ، أو حول عنقها ، وتزوج أخواتها وإخوتها وتظل صاحبة القلب الرقيق تعيش لرعاية أخيها حتى تذبل زهرة شبابها ، ويفوتها قطار الحياة وهى تنتظر على رصيف التضحية أو فى محطة القداء (١٣٨) .

(١) عرض البحث فى المؤتمر الدولى للصحة العقلية الذى عقد فى استانبول سنة ١٩٥٥ .

ومن دراسة فاربر Farber سنة ١٩٥٥ (٨١) على ٢٤٠ أسرة بولاية شيكاغو ، كان من بين أطفالها طفل واحد متخلفاً عقلياً ، اتضح الآتى :-

١- تتأثر الحياة الزوجية في المستويات الاجتماعية الدنيا بوجود الطفل المتخلف عقلياً ويستمر هذا التأثير حتى يودع الطفل في مؤسسة للرعاية الاجتماعية .

٢- لا تتأثر الحياة الزوجية في المستويات الاجتماعية المتوسطة .

٣- يتأثر الإخوة والأخوات إذا اعتمدت الأسرة عليهم في تربية طفلها المتخلف عقلياً .

٤- يساعد إيداع الطفل المتخلف عقلياً في مؤسسة اجتماعية أخيه الكبرى أكثر من أخيه الأكبر ،

٥- يتأثر الإخوة والأخوات الكبار إذا كان أخوهم الصغير متخلفاً عقلياً أكثر من تأثر الإخوة والأخوات الصغار إذا كان أخوهم الكبير متخلفاً .

ومن دراسة جرابكر وفشر وكوش سنة ١٩٦٢ Grabker, B.V., Fisher, K., & Koch, R. على واحد وعشرين أخاً مراهقاً لستة عشر طفلاً متخلفاً عقلياً ، للوقوف على مدى تأثير وجود أخ ، أو أخت متخلفة عقلياً على الأخ المراهق في حياته مع الأسرة ، وفي المجتمع ، وفي المدرسة ، وجدوا أن الأخوة المراهقين يعيشون حياة عادية ، ويكوّنون علاقات اجتماعية مع زملائهم في المدرسة ، ومع أصدقائهم ، وجيرانهم . وكان جميع الإخوة موافقين على إيداع أخيهام المتخلف عقلياً في مؤسسة اجتماعية ، كما لا يكون للطفل المتخلف عقلياً أثر كبير على إخوته المراهقين إذ تم تشخيص تخلفه مبكراً وتم توجيه وإرشاد أسرته وتبصيرها بمشكلته (٩٢) .

كما يتعلق بعض الآباء والأمهات بأولادهم المتخلفين تعلقاً أعمى بدافع

الثقة والحب ، ولا يدركون حقيقة التخلف العقلي ، ولا يعرفون كيف يواجهون المشكلة ، وأحياناً كثيرة لا ترتبط استجاباتهم بمحاجات الطفل. الداخلية ، إنما تكون لإرضاء عصائياً لمشاعر الفشل وخيبة الأمل نحوه وأشار هيلن شكان Helen Schucman سنة ١٩٦٣ إلى أن والدين. قد يجدوا في وجود طفلهما المتخلف عقلياً تبريراً قوياً لانتهاكاتهما العنصرية ، خاصة إذا دعمتها الزعة الإنسانية في التضحية والفداء . ويظهر هذا الاتجاه جلياً عند الأمهات أكثر منه عند الآباء . ومن الأمثلة على هذه التبريرات قول إحدى الأمهات « أنا أعلم جيداً أن طفلي لن يستطيع القيام بأى عمل بدون مساعدتي له . لذلك لن أعطى عنه . ولن أنخدع بالأشياء التي تعلمها أو العمليات التي اكتسبها حتى لو كان في إمكانه أن يقوم بها » .

وقد يعتقد والدا أن وجود الطفل المتخلف عقلياً سبب في استمرار حياتهما حتى يرعياه ، وأن الله سوف يبسط لهما الرزق من أجل هذا المسكين . ومن الأمثلة على هذا التبرير قول إحدى الأمهات

« سوف يأتي اليوم الذي يستطيع فيه طفلي الذكي التخلي عنى أما طفلي. هذا سوف يظل في حاجة إلى مدى الحياة » . ويصعب إقناع مثل هذه الأم بضرورة تدريب طفلها على مهنة يحسب منها ، أو إيداعه مؤسسة للرعاية يتدرب فيها ، ويتعلم الحياة الاجتماعية (١٢٩) .

وقد يكون وجود الطفل المتخلف عقلياً سبباً في توتر الحياة الاجتماعية. في الأسرة . فقد يشعر والدا أن بمرح اجتماعي من حالة طفلها ، ويتحفظان عليه بعيداً عن الضيوف والأصدقاء ، ويرددان هذا كثيراً أمام إخوته وأخواته ، فيقلدونهما في نفس السلوك والمشاعر تجاه أخيه المتخلف ، ويشعرون

بالخرج إذا عرف زملائهم في المدرسة أو الجامعة بحالة أحييم المسكين . (١٣٨) .

وقد تهتم بعض الأسر اهتماماً كبيراً بأطفالها المتخلفين عقلياً ، فتفرغ الأمهات أكثر من اللازم لرعايتهم ، والعناية بهم ، مما يؤثر على رعايتهم لأطفالهم غير المتخلفين ، ورعايتهم لبيوتهم وأزواجهم . وقد يكون وجود الطفل المتخلف مع أسرته سبباً في استنزاف ميزانيتها ، خاصة إذا شعرت الأسرة بخرج اجتماعي من إلحاق طفلها بمؤسسة حكومية ، واضطرت إلى إلحاقه بمؤسسة أو معهد خاص يكلفها مالا كثيراً .

وتتمسك بعض الأسر بأطفالها المتخلفين عقلياً وهم صغار ، وترفض أن تودعهم في مؤسسة أهلية أو حكومية ، لأنها تستطيع أن توفر لهم كل سبل الحياة الكريمة . ولكن عندما يكبرون ، وتكبر معهم حاجاتهم ، وتزداد مطالبهم ، وتتقدّم مشاكلهم كياً وكيفياً ، وتعجز الأسرة عن سد حاجاتهم ، وتلبية مطالبهم ، ومواجهة مشاكلهم ، ويفلت من يدها زمام الأمور ، تستسلم للأمر الواقع ، وتسعى لإيداعهم المؤسسات ، بعد أن يكونوا قد اكتسبوا عادات لاجتماعية كثيرة ، وتعودوا على الكسل والخمول ، ويصعب علاجهم صعباً ، ويستغرق وقتاً طويلاً ومجهوداً كبيراً ، لاقتلاع وتعديل ما أفسدته الأسرة ، ثم تعليمهم عادات اجتماعية جديدة وتدريبهم على السلوك المرغوب فيه (١٣٧) .

آثر التخلف على المجتمع :

التخلف العقلي مشكلة اجتماعية تؤثر في المجتمع ، وتهديد كيانه ، لأن الشخص المتخلف عقلياً ليس خطراً على نفسه وأسرته فقط ، بل يعتبر شوكة في جبين المجتمع ، تلعب بأمنه وطمأنينته . فقد يكون الأشخاص المتخلفون عقلياً مصدرًا لكثير من الجرائم ، وموطنًا للفسق والفجور . وتكون المرأة المتخلفة عقلياً أمّاً للجرمة ، ومصدرًا لإنجاب ذرية غير صالحة لنفسها ولوطنها

(الجدول رقم ١ - ٢٦)

نسبة التخلف المقل بين الأحداث الجانحين في سبعة عشر بحثاً (١١٨)

النسبة %	القيمة	اسم الباحث
٩٣	٥٦	هل وجودارد
٦٦	١٠٠	جيلفورد وجودارد
٨٩	١١٨	برهان
٧٥	١٧٢	أوكس
٦٦	٢٤٠	باليل
٤٦	١٠٠	بنتن
٣٩	٨٠٩	كران (فتيان)
٧٢	٣٨٦	كران (فتيات)
١١	٥٠٥	برونر
٧	١٢٣	مانر
٣٠	٤٧٠	وليام
٣٤	٥٠	هـ
٢١	٣٨	أندرسون
٤٥	٥٥٣	مايستير
٨	١٩٧	بيرت
١٣	٤٠٠٠	هيل وبرونر
٣٣	٩٤٦	أدنر

وتشير نتائج أبحاث كل من ماس وماك كورد Mass & Mc Cord ودول نولن وتيرمان Doll Knollin & Terman إلى أن نسبة التخلف عالية بين نزلاء السجون فهي تتراوح من ١٦ % إلى ٥٤ % بمتوسط قدره ٣٤ % (١١٧). ووجد بيرت أن النسبة ترتفع بين المجرمين من الإناث عنه بين الذكور (١١٧).

غير أن أغلب الجرائم التي يرتكبها المتخلفون عقلياً من النوع البسيط ، مثل السرقة ، والتسول ، والبقاء ، والتشرد ، والهروب من رقابة الشرطة ، وينسدر ارتكابهم جرائم عنيفة . ولكن قد تستغلهم بعض عصابات المجرمين في جرائم عنف شنيعة ، لا يدركون خطورتها . فن دراسة لتوزيع جرائم ارتكبها ٢١٦ شخصاً يعانون من تخلف عقلي خفيف بحسب نوع الجريمة (٥) اتضح الآتي : -

٣ حالات شروع في الانتحار .

٦٢ حالة عنف مثل القتل والشروع فيه وإشعال حرائق وإلقاء قنابل وخطف .

١٦ حالة سب وإصااق بهم بأشخاص آخرين .

٢٥ حالة فسق وفجور .

١٤ حالة تدمير ممتلكات للآخرين .

٩٦ حالة سرقة واختلاس وتزوير .

٢١٦ المجموع

وكلن ليس التخلف العقلي هو العامل الوحيد في ارتكاب الجرائم ، وانحراف السلوك . ولا يعنى ارتفاع نسبة التخلف بين الأحداث المنحرفين أن التخلف العقلي هو السبب في انحراف سلوكهم بقدر ما يعنى أن نسبة كبيرة من الأحداث المتخلفين عقلياً يأتون من أسر هدمتها الخلافات الزوجية ، أو التصددع والانفصال ، ويعيشون في بيئات ينتشر فيها الفقر والجهل ، ونجارة المخدرات ، والإجرام ، وهى بيئات يكثر فيها الانحرافات السلوكية . ولذا كانت العلاقة بين الإحرف والتخلف العقلي قائمة على التشابه في البيئة التى يأتى منها كل من المتخلف عقلياً والمنحرف سلوكياً . وإذا كنا نألف في التخلف عقلياً السرقة والكذب والعدوان ، فهذا راجع إلى اكتسابه السلوك المنحرف من البيئة التى يعيش فيها (١١٨) .

أنواع الرعاية والعلاج

رعاية المتخلفين عقلياً أمر ضرورى تحتمه الضرورة الاجتماعية والإنسانية ، ولا بد أن يوفر كل مجتمع الرعاية والعلاج المناسبين لأبنائه المتخلفين عقلياً وغير المتخلفين إذا أراد أن يعد لهم المستقبل مواطنين صالحين . وثبت لنا من الدراسات السابقة عن أثر التخلف العقلى على الفرد والأسرة والمجتمع أن الشخص المتخلف عقلياً إذا أهملنا رعايته وعلاجه ، يؤذى نفسه ، ويؤذى غيره بدون وعى أو تبصر ، ويكون عبئاً ثقيلاً على أسرته ، يكلفها جهداً كبيراً ، ومالا كثيراً ، ويكون أيضاً مصدراً لجرائم وانحرافات عديدة ، تكلف المجتمع جهداً كبيراً ، ومالا كثيراً . وعلى العكس من ذلك يمكن أن يكون المتخلف عقلياً مواطناً صالحاً ، يعتمد على نفسه ، ويتحمل مسؤولياته الاجتماعية والشخصية ، إذا توفرت له الرعاية والعلاج ، وحصل على حقوقه مثل غير المتخلفين .

ويتضمن علاج ورعاية المتخلفين عقلياً الخدمات التى تساعدهم على تحسين وضعهم فى البناء الاجتماعى مثل العلاج الطبى والنفسى ، والتعليم فى معاهد خاصة ، والتدريب على مهنة نافعة ، واكتساب السلوك الاجتماعى . وسوف نتحدث عن كل نوع من هذه الخدمات بشيء من التفصيل .

أولاً : العلاج الطبى

التخلف العقلى مشكلة طبية أشرنا فيما سبق إلى العوامل العضوية والبيوكيائية التى تسببه . ويهدف العلاج الطبى إلى القضاء على أسباب التخلف العقلى العضوية والوقاية منها ، مثل علاج أخطاء التمثيل الغذائى ، ووجود الأحماض فى بول ودم المريض وأخطاء تركيب الدم ، فى وقت مبكر ، للوقاية من حدوث تلفيات الدماغ التى تسبب التخلف العقلى . كما يهدف العلاج الطبى أيضاً إلى تقوية خلايا وأنسجة الجهاز العصبى والدماغ حتى

تستطيع أن تقوم بواجباتها ، وتتحمل تعويض الخلايا والأنسجة التالفة ويهتم الأطباء اهتماماً كبيراً بدراسة أسباب التخلف ، والعوامل العضوية المعوقة للنمو الجسمي والذهني ، ويحاولون اكتشافها بعد الولادة مباشرة حتى يمكن علاجها ، قبل أن تفعل فعلها ، وتلف الدماغ ، وأنسجة الجهاز العصبي . وتجري الآن محاولات جارية يقوم بها الأطباء وعلماء الوراثة وعلم الخلايا الحية والكيمياء الحيوية في هذا المجال سوف نشر إلى بعضها فيما يلي .

١ - علاج أخطاء التمثيل الغذائي :

تجرى دراسات كثيرة لاكتشاف أخطاء التمثيل الغذائي بعد ولادة الطفل مباشرة ؛ كان من نتائجها الكشف عن وجود حوالي ٣٠ عاملاً تسبب أخطاء التمثيل الغذائي عند الطفل . وتوجد ثلاثة طرق للكشف عن أخطاء التمثيل الغذائي :-

(أ) استخدام ورق الترشيح للكشف عن وجود أحماض أمينية في البول ، واختبار لتقدير كمية حامض الفينيل ألانين في الدم^(١) .
(ب) الكشف عن أحماض فيناليك وانثوليك^(٢) .

(ج) الكشف عن أحماض أمينية باستخدام التحليل الكهربائي والتمثيل المائي^(٣) .

ولا تزال التجارب مستمرة في علاج العوامل التي تسبب أخطاء التمثيل

(١) Paper of chromatography of Aminoacide, Sugar in Urine and gubrie test for the estimation of Phenylalanine in the blood (59).

(٢) Phenolic and indolic acid Chromatography (59).

(٣) Electrolyte for and Water Metabolism and Column Chromatography of Aminoacides (59).

اللفظاني ، من أحشائها ما يقوم بها أطباء الدماغ من إجراء تحاليل للكشف عن وجود بعض الأحماض الأمينية ، مثل القينيل ألينين والفينيلكتون يوريا ، والكشف عن R. H. F. السالب والموجب ، فإذا ثبت وجودها في دم الطفل ، يسحب ويستبدل بدم جديد في الأسبوعين الأولين بعد الميلاد مباشرة ، قبل أن يسبب تلفيات في الدماغ أو في الأنسجة العصبية (٥٦) .

٤ - العلاج بالعقاقير :

من أشهر العقاقير المستخدمة في علاج التخلف العقلي أقراص الجلوتامين Olutamin ، حيث شاع بين الأطباء أن الجلوتامين يزيد الذكاء ويقوى الذاكرة . واستمدوا معلوماتهم من تجارب على الحيوانات وجدوا أنها ساعدت على زيادة تعلمها السير في الماهات وزيادة نشاطها وتصرفاتها ، ومن تجارب على الإنسان وجدوا أنها ساعدت على زيادة نسب الذكاء ، وتلاج اضطرابات التعلم . لحق تجربة زيمارمان وزملائه Zimmarman Putnam, and Burgemaniester اتضح لهم زيادة نسب ذكاء الأطفال المتخلفين عقليا ٦ درجات بعد ستة شهور من العلاج بأقراص الجلوتامين . في حين نقص ذكاء الأطفال المتخلفين عقليا الذين لم يتعاطوا العلاج (مجموعة ضابطة) درجة ونصف بعد ثلاث سنوات من التجربة . والجدول رقم ١ - ٢٧ يوضح نتائج تجربة زيمارمان وزملائه على مجموعتين تجريبيتين من الأطفال المتخلفين عقليا ، ونجد فيه زيادة في نسب الذكاء حوالي ٦ درجات ، وفي العمر العقلي حوالي ١٥ شهراً بعد العلاج بأقراص الجلوتامين (١٢٧) (١) .

وفي دراسة ماك هاى Mc Hugh على ٨٦ طفلاً تراوح نسب ذكاءهم

(١) يؤخذ على تجربة زيمارمان وزملائه عدم تساوية التجربة ٥ فقد يكون إعادة الاختبار بعد ستة شهور سبباً في زيادة نسبة الذكاء لزيادة فرصة للتدريب على الاختبار أكثر منه بعد ثلاث سنوات .

جدول رقم ١ - ٢٧

نتائج تجربة زرع ماذ وزملاته باستخدم أفراس الجلودتين
في علاج التخلف العقلي - نتائج اختبار « ستانفورد - بينيه »
مراجعة ١٩٣٧ (١٢٧ من ٢٠٠)

رقم المجموعة	حجم العينة	متوسط نسب الذكاء		الزيادة بعد ستة شهور	
		قبل التجربة	بعد التجربة	نصة الذكاء	العمر العقلي
١	٣٨	٤٩	٥٥	٦	١٢
٢	٦٠	٦٣	٦٩,٥	٦,٥	١٨

من ٦٥ - ١٣٤ درجة، وجدت زيادة في نسبة ذكاء الأطفال المتخلفين عقلياً
تقدر بحوالى ١٥ درجة بعد العلاج بحامض الجلوتامين . ويوضح الجدول رقم
١ - ٢٨ نتائج بحث ماك هاى، ونجد فيه أن تأثير حامض الجلوتامين في
زيادة نسبة الذكاء تقل في المستويات الذهنية المتوسطة عنه عند المتخلفين

جدول رقم ١ - ٢٨

متوسط التأثير في نسب الذكاء موزعة على المستويات الذهنية
بعد العلاج بحامض الجلوتامين (نتائج تجربة ماك هاى) (١٢٧ من ٢٠١)

مستوى الذكاء	العينة	متوسط التأثير	مستوى الذكاء	العينة	متوسط التأثير
-٦٥	٢	١٥+	-١٠٥	١٦	٣ +
-٧٥	٦	٩+	-١١٥	٢٦	٤ -
-٨٥	١٦	٩+	+١٢٥	٣	٥ -
-٩٥	٣٢	٨+			

عقلياً . ونجد أيضاً أن المعلوماتين قد أدى إلى نقصان نسب ذكاء الأطفال المتخلفين حوالي ٥ درجات (١٢٧) (١) .

ولكن تشير نتائج تشامبرز Chambers إلى أن العلاج بحامض الجلوتامين لا يؤدي إلى زيادة نسبة الذكاء . فعندما أجرى تجربة على ٥٨ طفلاً متخلفاً عقلياً (٥٠ ذكورا و ٨ إناثا ، ومستوى ذكائهم من ٢٢ - ٦٦ درجة) قسمهم إلى مجموعتين ، عالج إحداهما بالجلوتامين ، لم يجد فرقا بين المجموعتين في الذكاء عند إعادة التطبيق ، مما جعله يرفض الزعم القائل بإمكانية علاج التخلف العقلي بالجلوتامين (٦٣) .

واتجه الأطباء إلى استخدام أدوية أخرى غير الجلوتامين . فاستخدم رتج Rettia المايوسلين Mysoline و مزيج المايوسلين والكلوروبروميزين Mysoline and Chlorpromysine ، فوجد أنها تؤدي إلى تحسين السلوك والمستوى الحركي والذهني (١٢٤) . ووجد ماك كول Mac Coll, K أن العلاج بمزيج الكلوروبروميزين هايدروكلوريد Chlorpromyzine Hydrochloride يساعد على تحسين المستوى الذهني والسلوكي عند الأطفال المتخلفين عقلياً (١٠٥) . وأيدت تجارب أوتنجر Ottinger وبالمير وريت Palmar & Wright ويلفر وميرفري Pieffer & Murphree أن الدينول Deanol ينه الجهاز العصبي ، ويؤدي إلى زيادة القدرة على التعلم عند المتخلفين عقلياً (٥٤) .

وفي دراسة زييك وبل سنة ١٩٦١ Zubek, J. P & Bell, A ثلاث مجموعات من المتخلفين عقلياً ، متكافئة في نسب الذكاء على اختبار وكسلر - بلفيو لذكاء الراشدين والمراهقين (المقاييس اللفظي والعلمي والكلبي) وأعطيت المجموعة الأولى أقراص الدينول Deanol والثانية لأكتوس

(١) يرغز على دراسة ماك هاني نصف الصيد التجريبي ، مثل علم استخدام مجموعة ضابطة ، وعدم تكافؤ المجموعات في المستويات اللغوية المختلفة .

بلاسيو Loctose-Placebo والثالثة د - أمفيتامين D-Amphetamine كان من نتائج هذه التجربة أن العلاج باللوكتاتوس بلاسيو يؤدي إلى زيادة في الذكاء أكثر من النوعين الآخرين . ونجد في الجدول رقم ١ - ٢٩ أن نسب الذكاء الكلية والعملية واللفظية عند المجموعة الأولى قد زادت ٦٨ر ، ٨٨ر ، ٣٦ر على التوالي ولم تكن الفروق دالة إحصائياً (وهذه تتعارض مع نتائج أوتنجر وبالمير وغيرهما السابقة) . ونجد أيضاً أن اللوكتاتوس بلاسيو ساعد على زياد نسبة الذكاء الكلية والعملية واللفظية ٤٤ر ، ١٢ر ، ٥١٢ر ٣١٢ر درجة على التوالي ، وكانت الفروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠١ر في حين ساعد د - أمفيتامين على زيادة نسب الذكاء بدلالة إحصائية عند مستوى ٠٥ر على المقاييس الثلاثة^(١) (٥٤) .

الجدول رقم ١ - ٢٩

متوسط نسب الذكاء والفروق بين الإجمائين على اختبار
وكسلر - بلفيو للذكاء الراشدين (نتائج ذلك ويل (٥٤)

القياس	المجموعة الأولى			المجموعة الثانية			المجموعة الثالثة	
	قبل	بعد	الفروق	قبل	بعد	الفروق	قبل	بعد
الكل	٥٨,٤٤	٥٩,١٢	٠,٦٨	٥٩,٢٤	٦٣,٦٤	٤,٤٠	٦١,٦٠	٦١,٦٠
اللفظي	٥٨,٧٦	٥٩,٧٦	٠,٠٠	٥٩,٠٦	٦٢,٤٨	٣,٤٢	٦٠,٢٤	٦٢,٧٦
العمل	٦٥,٦٨	٦٥,٥٦	٠,١٢	٦٤,٦٨	٦٩,٩٢	٥,٢٤	٦٤,٨٨	٦٧,٦٠

(++) الفروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠٠١ر

(+) الفروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠٠٥ر

(١) يؤخذ من تجربة زييك ويل ضعف الضبط التجريبي لعدم استخدامها مجموعة ضابطة، ويحتمل أن يكون التحسن الذي أحرزته المجموعة الثالثة وكذلك راجعاً إلى تأثير الظروف البيئية التي عاها فيها .

وفي دراسة بلاير وهيرولد Blair & Herold وجد أن الكلوروبروميزين Chlorpromizene ساعد على زيادة نسبة الذكاء درجة واحدة (٥٤) .
وتشير دراسات كثيرة إلى عقاقير أخرى تستخدم في علاج التخلف العقلي مثل ستروفيثوكسين Centrophenoxine وآنيورين Aneurine وبيروكسين Pyridoxine وديماكس Diamax وغيرها (١١٥) .

ومهما يكن من شيء فإن علاج التخلف العقلي بالأدوية والعقاقير الطبية لا يزال قيد الدراسة والبحث . ففي دراسة أوزيك S Ozek سنة ١٩٦٤ على ٣٠ طفلاً متخلفاً عقلياً ، عالجهم بمحبوب بيرثوكسين Pyriithixine ، لم يصل إلى نتائج ذات قيمة علمية . لذا أشار إلى أن العلاج الطبي في ميدان التخلف يجب أن يتضمن الآتي :

١ - علاج البيئة أولاً وجعلها تقبل الطفل وترضى عن تصرفه ، من غير اعتقاد في الشياطين ، والأرواح الشريرة والأحجية والأدعية .

٢ - العلاج النفسي ذو أهمية كبيرة في التخفيف من آثار التخلف العقلي على الفرد وأسرته والمجتمع .

٣ - لا بد من التفاؤل في هذا الميدان وتوقع تحسن السلوك ، وارتقاء الاستجابة ، وزيادة مستوى الذكاء بالتربية والتدريب .

٤ - العقاقير مقيسة في علاج التخلف العقلي ، لأنها تساعد المناطق السليمة في الدماغ على القيام بعمليات التعويض ، بدلا من المناطق التالفة .

٥ - يجب ألا نكون متفائلين أكثر من اللازم فنعتقد أن العقاقير الطبية سوف تعيد الحياة إلى الأنسجة المصابة التالفة .

٦ - العلاج الطبي مفيد جدا في الوقاية من التخلف العقلي قبل حدوث تلفيات الدماغ ، فعلاج العوامل التي تسبب التخلف العقلي في الطفولة المبكرة ، أو بعد الولادة مباشرة يساعد في الوقاية . وهذا أفضل بكثير من علاج التلفيات بعد حدوثها (١١٥) .

ويرى أوتنجر L. Oettinger أن العلاج النفسي ضروري للشخص المتخلف عقليا ، أو المضطرب عقليا ، أو المنحرف سلوكيا ، أو المتأخر دراسيا إلى جانب العلاج الطبي (١١٣) . ويذهب كيرمان B.H.Kerman إلى أن العلاج الطبي ليس مطلوباً لجميع حالات التخلف العقلي ، لأن أسباب التخلف كثيرة ، ولا يشفيها مصل واحد . كما أن كثيراً من حالات التخلف العقلي الشديد مصابة بتلفيات في الدماغ وعلاج تلفيات الدماغ ليس مهسورا حتى الآن . لذا يقول كيرمان إن كل ما يمكن أن نقوله إمكانية العلاج الوقائي Preventive treatment لبعض الحالات مثل القصور Cretenism وحالات جلاكتينوس يوريا Glactosuria ، وحالات الفينيلكتون يوريا Phenylketonuria باستئصال أسبابها قبل حدوث تلفيات الدماغ والأنسجة العصبية (١٠٠) ؛

واشتد الاحتجاج على الأطباء الذين يندعون الآباء ويطمئنونهم بإمكانية شفاء أطفالهم باستخدام علاج ، أو دواء معين . فقد يقرر بعض الأطباء أن جوب كذا سوف تشفى الطفل المتخلف عقليا تماما ، أو إذا استعمل الطفل دواء كذا سوف يشفى تماما عند ما يبلغ سنا معنا ، يحدده البعض بسن ١٢ أو ١٨ أو ٢٠ أو ٢١ ، مثل هذا التقرير ليس صحيحا ، حتى لو كان لمجرد الاطمئنان . ولا بد أن يدرك كل طبيب حقيقة العلاج الطبي وإمكانياته ، ويقرر صعوبة إصلاح ما أفسد ، وأن يوضح حقيقة المشكلة للوالدين ، ويرشدهم إلى ما يجب عمله مع الطفل قبل فوات الأوان ، وإن

يقنعهم ألا يعلقوا آمالا كبيرة على العلاج الطبي وحده، وألا يتجاهلوا أنواع العلاج الأخرى (١٣٨) .

ثانيا : العلاج النفسى

يصنف التخلف العقلى إلى تخلف عقلى مستقر ، وآخر غير مستقر Stable & Unstable ، ويعانى الصنف الأخير من اضطرابات وجدانية ، وانحرافات فى الشخصية ، وضعف فى القدرة على تكوين علاقات شخصية واجتماعية . مثل هذه الحالات فى حاجة إلى العلاج النفسى لمساعدتها على أن يعيشوا فى سلام مع أنفسهم ، ومع الآخرين ، وأن يتقبلوا على مواقف سلوكهم وتكيفهم .

ويقوم العلاج النفسى مع حالات التخلف العقلى على أساس تكوين علاقة طيبة مع العميل ، وإعادة الروابط بينه وبين المجتمع ، ومنحه المطف والحنان ، وإزالة مخاوفه التى اكتسبها من البيئة القاسية التى كان يعيش فيها ، ومساعدته على التكيف الاجتماعى مع الأسرة وفى المجتمع . لذلك كان من أهم أهداف العلاج النفسى ، تدريب العميل على حل مشكلاته ، وتصريف أموره ، وغرس ثقته بنفسه وبالآخرين ، وإدراكه لإمكاناته المحدودة ، وتبصيره بها ، وكيف يستغلها ، ويستفيد منها .

خطوات العلاج النفسى

يبدأ العلاج النفسى بأهداف بسيطة تزداد فى الصعوبة تدريجيا بحسب إمكانيات العميل ، ومستواه الذهنى والشخصى ، ويمر بعدة خطوات مترابطة هى :

١ - يبدأ الممارس فى المرحلة الأولى بإزالة مخاوف العميل نحو أمرته والمجتمع ، وتصحيح بعض المفاهيم البسيطة عن المجتمع والناس ، لأن كثيرا من الأطفال المتخلفين عقليا يلقون الاستهجان والقسوة فى المعاملة ، ولا ينجون

الأصدقاء الذين يرتبطون بهم ، فيعيشون في مخاوف ، وعدم ثقة في أنفسهم وفي الناس .

٢ - في الخطوة الثانية يعمل على تخليصه من نزعاته العدوانية تجاه الناس ، وتجاه نفسه . لأن المعاملة القاسية والحرمان من العطف والحنان يجعل الطفل قاسياً في معاملته لنفسه ، وللأطفال الآخرين .

٣ - زيادة ثقة الطفل بنفسه وبالناس ، وتبصيره بإمكانياته ، وقدراته الشخصية ، وكيف يستغلها ، ويستفيد منها إلى أقصى وسع ممكن . ويقوم التبصير الذاتي على أساس جعل الطفل يشعر بنجرات النجاح في العمل ، وتجنبه مواقف الإحباط والفشل . فيبدأ الاختصاصي معه من العمليات التي يستطيع القيام بها في سهولة ويسر ويشجعه ويعلمه ويكافئه ، حتى تزداد ثقته في إمكان قيامه بعمل يرضى عنه الآخرون .

٤ - مساعدة الطفل على أن يتقبل حالته الذهنية من غير أن يشعر بالإحباط ، وأن يتقبل دوره في الحياة في حدود إمكانياته المحدودة ، وأن يتدرب على مواجهة مواقف الفشل من غير أن تسبب له شعوراً بالإحباط .

٥ - تصحيح مفاهيمه عن الأسرة والمجتمع ، ومساعدته على تكوين علاقات طيبة مع الجميع ، وإعادة روابطه الأسرية . فيعمل الاختصاصي على جعل الطفل يشعر بالحب نحو والديه ، وإخوته وزملائه .

٦ - شعوره بأهميته في الحياة ، وبقيمته الاجتماعية في البناء الاجتماعي ، وبأن المجتمع في حاجة إليه شأن غيره من الأطفال . فيدربه الاختصاصي على تحمل مسؤوليته في الحياة ، ويبدأ معه بتحمل مسؤولية العمل البسيط الذي يستطيع القيام به ، ويغرس فيه الشعور بالمسؤولية تجاه تصرفاته وسلوكه .

٧ - تدريبه على ضبط الوجداني ، وكيف يتحكم في نزواته ، ويواجه غرائزه الطارئة ، ويدبوه على تأجيل اللذة وتوقع المستقبل .

٨- مساعدته على وضع تخطيط عام لسلوكه ونشاطه ، يتفق مع قهراته واستعداداته الذهنية والشخصية والاجتماعية (٦٦) .

ويستخدم العلاج النفسى بجميع مستوياته وفروعه مع المتخلفين عقلياً ، مثل العلاج المباشر وغير المباشر ، والعلاج الفردى والجمعى ، والعلاج باللعب والعمل . . . الخ . ولا يهدف العلاج إلى الشفاء التام ، إنما يهدف إلى مساعدة الطفل على تكوين نمط جديد للسلوك المقبول من المجتمع ، والتخلص من الاضطرابات النفسية . وتشير دراسات كثيرة إلى تحسن المتخلفين عقلياً فى النواحي الذهنية والشخصية والاجتماعية بالعلاج النفسى . ففى دراسة مأندى Mundy أدى العلاج باللعب إلى تحسن حالة الأطفال المتخلفين عقلياً من المرتبة الوسطى فى النواحي الذهنية ، والاجتماعية والشخصية بعد مدة من العلاج دامت حوالى من ٩ - ٦٣ شهراً (١١٠) .

ومهما يكن من شئ فإن العلاج النفسى مشكوك فيه كوسيلة علاجية للتخلف العقلى ، لأن العلاج بمعناه الدقيق يقوم على رمزية السلوك ، والتعبير اللغوى ، والمتخلف عقلياً يعانى من ضعف الحصيللة اللغوية ، والقدرة على التعبير . كما أن العلاج النفسى ضرورى للأطفال الذين يعانون من صراع نفسى ، ونسبة هؤلاء قليلة جداً بين المتخلفين عقلياً .

ولا يخفى عن أذهاننا جميعاً أن مشكلات المتخلفين عقلياً مشكلات سطحية بسيطة ، ليست فى حاجة إلى العلاج النفسى المتعمق ، ويكفى فيها بالإرشاد والتوجيه النفسى الذى يؤدى إلى تعديل نمط السلوك وعلاج المشكلات اليومية الشائعة ،

ثالثاً : العلاج التربوي (١) .

لقيت مشكلة تعليم المتخلفين عقلياً اهتماماً كبيراً منذ القرن ١٩ .
فأنشأت كثير من الدول الفصول الخاصة ، وانتشرت معاهد التربية
الفكرية ، وتخصص المدرسون والمدرسات في تعليم المتخلفين
عقلياً (٢) .

ويهدف أى برنامج تربوى بطريقة مباشرة أو غير مباشرة إلى
مساعدة المتخلفين على التكيف الاجتماعى (٣) وتدريبهم على رعاية أنفسهم
وتعويدهم على اللبس والأكل ، وعادات النظافة والتواظف ، وتعريفهم
بدورهم فى الحياة الاجتماعية ومكاتبهم فى البناء الاجتماعى ، ومساعدتهم
على تكوين علاقات اجتماعية مع الناس . ثم يأتى بعد ذلك تعليمهم القراءة

(١) إذا أخذنا التعلم بمعناه الأكاديمى ، وهو تعلم القراءة والكتابة والحساب
(S Re) ، سوف تصنف المتخلفين عقلياً إلى أشخاص تتوفر عندهم القابلية للتعلم ، وأشخاص
لا تتوفر عندهم هذه القابلية . وإذا أخذناه بالمعنى العام الواسع وهو تعليم الطفل كل ما يفيد
فى الحياة ، ويسمونه بـ "ماد اليد والرأس والقلب" (Stin) Hand, Head and Heart ، فإن
جميع المتخلفين عقلياً يزور لديهم القابلية للتعلم ، مهما كان مستواهم الذنى .

(٢) تضم معاهد المعلمين والمعلمات وكلليات المعلمين والمعلمات أساما خاصة لإعداد
مدرسين ومدرسات متخصصين فى تعليم الفواذ . كما تفتح وزارة التربية والتعليم فى الجمهورية
العربية المتحدة المدرسين والمدرسات الأكفاء فى المرحلة الابتدائية فرصة للتخصص فى تعليم
الفواذ من طريق البعثات الداخلية .

(٣) يقول جون ستيونز من S. Hall ، "ولا تقصد بالتعليم ما يدور فى رحاب الجامعات
أرقى المدارس ، إنما التعليم عبارة عن كل المؤثرات المباشرة التى تؤثر فى الفرد . ويقول
ميلتون Mileton إن التعلم الكافى فى نظرى هو الذى يعمل الإنسان لأن يؤدي ما عليه من
المسؤوليات العامة والخاصة فى الحرب والسلام بتواضع وعقل وعزى (٤١) .

والكتابة والحساب إذا ساعدتهم إمكانياتهم الذهنية والشخصية على تحصيلها .
وتوجد عدة طرق لتعليم المتخلفين عقلياً من أهمها : -

(١) . طريقة إيتارد لتعليم التخلفين عقلياً .

عندما حاول إيتارد أن يعلم طفل الغابة المتوحش The Wild boy of Avernor اتبع معه الخطوات الآتية :

١ - تعليم الطفل العادات الأساسية التي يعرفها أولاً . وهذا مبدأ تربوي هام ، فيكون تعليم الطفل ما يعرفه أولاً ثم ما لا يعرفه بعد ذلك .

٢ - تهيئة جهازه العصبي عن طريق تدريب حواسه الخمس ، ومساعدته على التمييز الحسي ، وزيادة مرونته في استخدام حواسه .

٣ - تعديل رغباته ونزعاته الحسية الحيوانية ، وتدريبه على السلوك الاجتماعي الذي يرضى عنه المجتمع ، وتدريبه أيضاً على تكوين علاقات اجتماعية مع الآخرين (١٣٨) .

واهتم سيجان Seguin سنة ١٨٤٦ بهذه الطريقة فعمد إلى تدريب الحواس ، وتنمية المهارات . ونادى بالتدريب الحسي ، وضرورة تهيئة الفرصة أمام المتخلفين عقلياً حتى يكتشفوا البيئة التي يعيشون فيها ، ويلمسوا بأيديهم كل شيء سواء كان صحيحاً أو خاطئاً . ونصح سيجان بعدم استخدام أسلوب التحذير والتأنيب في تعليمهم وأشار إلى أربعة مبادئ ضرورية في تعليم المتخلفين عقلياً وهي : -

١ - أن تكون الدراسة للطفل ككل .

٢ - أن تكون الدراسة للطفل كفرد .

٣ - أن تكون العلاقة قوية بين المدرس والطفل .

٤ - أن يجد الطفل في مواد الدراسة إشباعاً لميوله ورغباته وحاجاته (١٣٨) .

ب طريقة منتسورى Maria Montessori سنة ١٨٩٧ :

منتسورى سيدة إيطالية ، اهتمت بتعليم الأطفال المتخلفين عقليا ، وكان لها مناج تربيوى مشهور ، (لا يزال يطبق معظم مبادئه فى تعليم المتخلفين عقليا حتى يومنا هذا) . يقوم على الربط بين التعليم فى المدرسة والتعليم فى المنزل ، ليكون التعليم فى المدرسة استكمالاً للتعليم فى المنزل . ونصحت منتسورى بأن تعمل المدرسة على خلق جو من الطمأنينة والحب ليعبر الطفل بحرية عن نفسه ، وعن مشاعره . وأن يقوم توجيهها على الإرشاد والمكافأة التى تعتبر مفتاح التعليم (١٣٨) .

واهتمت منتسورى بالتعليم الحسى وتدريب الحواس الخمس ، واتبعت فى ذلك الخطوات الآتية :

١ - تدريب حاسة اللمس عن طريق الورق المصنفر المختلف فى سمكه وخشونته .

٢ - تدريب حاسة السمع عن طريق علب بها مسامير وماء وخشب وعلب فارغة بقصد إصدار أصوات مختلفة النغم .

٣ - تدريب حاسة التذوق عن طريق التمييز بين الطعوم المختلفة .

٤ - تدريب حاسة الشم عن طريق التمييز بين الروائح الطيبة والنافذة .

٥ - تدريب حاسة الإبصار عن طريق التمييز بين الألوان والأشكال والأحجام .

٦ - زيادة اعتماد الطفل على نفسه (١٠) .

وعومأ تقوم طريقة منتسورى على البساطة والإيجاز والموضوعية . ولكن يؤخذ عليها اهتمامها الكبير بالوظائف الحسية ، أكثر من اهتمامها بالوظائف النفسية وعدم وضوح الهدف من برنامجها (١٤٥) .

(٥) طريقة ديكرولى Dr. Decroly سنة ١٩٢٠ :

كان الدكتور ديكرولى من علماء الطبيعة الفرنسيين ، أنشأ مدرسة لتعليم المتخلفين

عقليا بباريس ، سماها مدرسة تعليم الحياة من الحياة L, ecole de la Vie Par la vie ركز فيها على تعليم الطفل ما يريد ويرغب فيه ، وتعليمه الأخلاق الطيبة ، وتعديل سلوكه ، وتخليصه من العادات السيئة ، وتدريبه على تركيز الانتباه ودقة الملاحظة وتنمية قدرته على التمييز الحسى . ويقوم منهج ديكرولى ومساعدته الدكتور ديسكودرز Dr. Descoudres على تعليم الطفل من خلال لعبه ، واستغلال الخبرات التى تعترض حياته . تعليمه واكسابه المعلومات والعادات الاجتماعية المقبولة (١٠ و١٣٨) .

وظهرت بعد ذلك عدة مناهج تربوية من أشهرها منهج جون ديوى Dewey الذى يقوم على تعليم الطفل من خلال خبرته اليومية سماه منهج التعليم من خلال الخبرة Learning through experience . وطريقة أنسكيب Anskeep التى تقوم على تعليم المتخلفين عقليا عن طريق اليد والرأس والقلب (١٣٨) .

والتعليم بمعناه الواسع يتضمن كل شئ يؤثر فى الطفل ، يكون من شأنه أن يكسبه شيئا جديداً فى النواحي الاجتماعية والذهنية والسلوكية والحيسانية . وهذا التعريف يعنى أن جميع المتخلفين عقليا تتوفر لديهم القابلية للتعليم ، ولكنهم يتفاوتون فى مدى هذه القابلية ، ففهم من يتسع وسعه الذهني بحيث يمكنه تعلم القراءة والكتابة والحساب ، ومنهم من لا يتسع وسعه إلا لتعلم العمليات الاجتماعية والتدريب على بعض المهارات البدوية البسيطة . لذلك تختلف برامج تعليم الأطفال الذين يعانون من تخلف عقلى خفيف كماً وكيفاً عن برامج الأطفال الذين يعانون من تخلف عقلى شديد أو متوسط .

برامج تعليم حالات التخلف العقلى الشديد والمتوسط :

تحتاج حالات التخلف العقلى الشديد والمتوسط إلى الإيواء المستمر فى مؤسسة أو معهد أو مستشفى . وتهدف برامج تعليمهم إلى مساعدتهم على التكيف الاجتماعى داخل المؤسسة أو المعهد وتتضمن الآتى : -

- ١ - تعليم الطفل العادات الأساسية في الأكل واللبس والنظافة والتوالت .
- ٢ - تعليم الطفل كيف يعيش مع جماعة ويُكَوِّن علاقات اجتماعية .
- ٣ - تعليم الطفل المواقف بمفاهيم بسيطة مثل الشهور والأيام والساعات .
- ٤ - تعليم الطفل كيف يستبدل النقود ويتصرف فيها .
- ٥ - تعليم الطفل المهارات البسيطة التي تساعد على رعاية نفسه ،
 كأن يمد طعاماً خفيفاً أو ينظف غرفته (١٢١) .

وأشار دنكان Dinkan إلى ضرورة الربط بين برامج التدريب وبرامج العلم ، بحيث يكون التركيز على الأعمال التي تنمي القدرات وتقوى النشاط الذهني وتساعد على التفكير والتخطيط وإدراك العلاقات (٦٦) . وضع هافستر Hafestser برنامجاً لتعليم حالات التخلف 'أ' إلى الشديد ، يتضمن تدريبهم على عمليات التوالت والنظافة والاستحمام واستخدام الصابون والمنظفات والماء ، وتعليمهم كيف يحافظون على أنفسهم وسلامتهم ، وتدريبهم على معرفة أسماء الشوارع المحيطة بالمؤسسة ، وإتقان مصروفهم اليومي ، وحويدهم الحياة اليومية العادية (٦٦) . وأيده في ذلك نورمان إليس N. Ellis الذي أشار إلى ضرورة التركيز على التعليم الاجتماعي وهو أفضل من التركيز على التعليم الأكاديمي (٧٨) . واختلفت نتائج الدراسات حول أهمية التعليم الأكاديمي لحالات التخلف العقلي الشديد والمتوسط . ففي دراسة لأساتذة من جامعة مينيسوتا Minnesota سنة ١٩٥٣ ، قيموا فيها برامج التعليم لمدة أربع سنوات ، أشاروا إلى فشل حالات التخلف العقلي الشديد والمتوسط في تعلم القراءة والكتابة والحساب (١٤٢) في حين يرى كيرك Kirk سنة ١٩٥٧ إمكان تعليم حالات التخلف العقلي الشديد والمتوسط (التي يتوفر لديها القابلية للتدريب) أن تكتسب اسمها ، وتقرأ بعض إشارات المرور ، مثل قف ، سر ، وخطر ، وعبور المشاة . . . الخ (١٤٢) .

ويذهب وارن Werren, S. A. إلى ضرورة بذل الجهد حتى نعلم هذا المستوى مبادئ القراءة والكتابة والحساب البسيطة . ويقول لا يمكن أن

تجاهل أنهم سوف يتعلمون بعض المفاهيم الأساسية في القراءة والكتابة والحساب ، وما علينا إلا أن نختار هذه المفاهيم ، ونركز عليها حتى يتعلموها . (١٤٢) .

برامج تعليم التخلف العقلي الخفيف

تشترك برامج تعليم هذا المستوى مع برامج المستويات السابقة في القاعدة (أى لا بد أن يتضمن التعليم الاجتماعي ، والتدريب على المهارات الحركية والاجتماعية) ويرتفع فوقه فيشمل تعليم القراءة والكتابة والحساب . وتهدف برامج التعليم إلى التكيف الاجتماعي داخل وخارج المؤسسة ، وإعداد الفرد لأن يتحمل مسؤولياته في الحياة الاجتماعية ، وأن يقوم بدوره في البناء الاجتماعي بحسب إمكانياته . ولا نريد الخوض مرة ثانية في مرحلة التعليم الاجتماعي ونقتصر هنا على التعليم المدرسي^(١) .

بدأ تعليم حالات التخلف العقلي الخفيف في فصول خاصة ملحقة بالمدارس العادية ، يذهب إليها التلاميذ كل صباح مع زملائهم في المدرسة يشاركونهم في اللعب ، وفي النظام المدرسي العادي . ثم أنشأت بعض الدول معاهد نهائية ، ومعاهد داخلية ، متخصصة في تعليم ، وتدريب الأطفال المتخلفين عقلياً ، يوزع التلاميذ فيها على فصول دراسية حجم كل منها من ٦ - ١٠ تلاميذ . ويقسم اليوم المدرسي في هذه المعاهد إلى حصص مدرسية ، أوفترات يتراوح مدة كل منها من ساعة إلى ساعتين ، تتخللها فترة راحة ، يسمح فيها للتلاميذ بمزاولة بعض أوجه النشاط تحت إشراف .

وتهدف برامج التعليم للأطفال الذين يعانون من تخلف عقلي خفيف إلى تنمية قدرات الطفل الذهنية وارتقائه الاجتماعي ، وتوسيع مداركه ، وزيادة حصيلته اللغوية ومعلوماته العامة . ولا بد أن يسبق برامج التعليم الأكاديمي برامج

(١) يذكر علينا الفصل بين التعليم المدرسي والتعليم الاجتماعي لعدم وجود خط فاصل بينهما .

تهدف إلى إعداد الطفل نفسيا واجتماعيا وجسميا ، للاستفادة من البرامج الأكاديمية ، تسمى بالبرامج التحضيرية تعمل على سد حاجة الطفل ومطالبه المختلفة وتنمي مهاراته الحركية ، وتزيد من قدرته على التحكم في عضلاته (١٤٤) . ثم بعد ذلك يبدأ البرنامج الأساسي ويتكون من :

- ١ - ملاحظة الأشياء المحسوسة .
- ٢ - لمس الأشياء المحسوسة .
- ٣ - التعرف على الصور وإدراكها .
- ٤ - التصور التجريدي للأشياء .
- ٥ - التعرف على الرموز .
- ٦ - استخدام الرموز في عمليات مركبة بشكل بسيط (١٣٧) .

وتشير نتائج دراسات كثيرة إلى نجاح مثل هذه البرامج في تعليم حالات التخلف الخفيف . ففي دراسة دافري Davy تمكن التلاميذ من قراءة وكتابة رجل قصيرة والقيام بعمليات حساب بسيطة وقراءة القصص القصيرة ، والعناوين الكبيرة في الجرائد ، ووصلوا إلى مستوى الصف الثالث الابتدائي (٧٧) :

١ ولكن اختلفت الآراء حول تعليم هذه الفئة ، هل من الأفضل تعليمهم في فصول خاصة أم في فصول عادية مع باقي التلاميذ ؟ . فلذهب بعض الباحثين إلى أنهم يتعلمون في المدارس العادية أحسن من الفصول الخاصة (٩٠) ، في حين يفضل البعض الآخر تعليمهم في فصول خاصة . ففي دراسة جولشتين H. Goldstien على تلاميذ أربعة فصول خاصة ، وتلاميذ متخلفين عقليا يدرسون في المدارس العادية أعاد اختبارهم بعد أربع سنوات بنفس الاختبارات ، رفض الزعم القائل أن التلاميذ المتخلفين عقليا الذين يدرسون في المدارس العادية: أحسن من تلاميذ الفصول الخاصة ووجد الآتي :

- ١ - زيادة نسبة ذكاء المجموعتين .
- ٢ - تفوق تلاميذ الفصول الخاصة في القراءة والكتابة والحساب .
- ٣ - تفوق تلاميذ الفصول الخاصة في النواحي الشخصية والاجتماعية .
وأرجع جولشتين تفوق تلاميذ الفصول الخاصة إلى :
(أ) تلقينهم برنامجا دراسيا يهدف إلى شحذ هممهم .
(ب) كفاءة مدرسي الفصول الخاصة .
(ج) تعاون مشرف البرنامج مع مدرسي الفصول ، وإحاطتهم علما
بظروف كل طفل ، ومستواه الذهني ، والتوصيات بشأنه .
(د) تشخيص أطفال الفصول الخاصة مبكرا قبل تعرضهم لمواف
الإحباط التي تواجههم عندما يلحقون بالمدراس العادية (٩٠) .

الملاج الاجتماعية^(١) :

تتأني حالات التخلف العقلي من تأخر في التصوُّج الاجتماعي . وفشل في التكيف واكتساب العادات الضرورية في الحياة ، وغباء التصرف والسلوك في المواقف التي تعترض حياتهم ، ووجود العلاقات الاجتماعية ، وفشل في الاستفادة من الخبرات السابقة . وتكرار الوقوع في المخطوَر ، وعنفلة المألوف من غير وعي أو تبصر ، وهروب من تحمل المسؤولية الشخصية والاجتماعية^(٢) . وهي في حاجة إلى الرعاية والتربية والتوجيه والإرشاد المستمر .

(١) قصد بالملاج الاجتماعي كل محاولة لإخراج حالات التخلف العقلي من حيز الإعاقة التامة ، والاعتماد على الآخرين كلية إلى مجال الإنتاج المحدود ، والاعتماد على النفس كليا وجزيئا . كما قصد به إعداد الأسرة والمجتمع لتقبلهم بإمكانيتهم المحدودة .

(٢) لا يحصل الطفل التخلف عقليا مستويا تجاه حاجاته الأساسية في الأكل والشرب واللبس والنظافة والمحمك في عمليات الإخراج ، ولا يحصل انهى أو التردد البالغ من التثاقين -

. والعلاج الاجتماعي مهنة شاقة ، لا تقل أهمية عن العلاج الطبي والنفسى والربوى^(١) .

وهو لا يقتصر على علاج الفرد المتخلف عقليا فقط بل يمتد إلى علاج البيئة الاجتماعية والأسرة التي أتى منها ويعود إليها .

(١) العلاج الاجتماعي للفرد المتخلف عقليا

تتضمن عمليات العلاج الاجتماعي لحالات التخلف العقلى تنمية قدراتهم الشخصية والذهنية وإكسابهم الماديات الأساسية ، وتعويدهم للسلوك الاجتماعي ، وإعدادهم لكي يتحملوا مسئولياتهم فى الحياة ، ويمتثلوا على أنفسهم كليا أو جزئيا . واختلفت الآراء حول أماكن رعاية وعلاج التخلفين عقليا ، هل من الأفضل أن يتم ذلك فى منازلهم ومع أسرهم ؟ أم يتحتم إنشاء مؤسسات علاجية متخصصة فى علاجهم وإعدادهم للحياة الاجتماعية وعودتهم للمجتمع ؟ . وقد أيدت بعض الدراسات أفضلية علاجهم اجتماعيا فى منازلهم ومع أسرهم بينما أيدت دراسات أخرى أهمية رعايتهم وعلاجهم فى مؤسسات متخصصة .

١ - علاج التخلفين عقليا فى مؤسسات

يتطلب العلاج الاجتماعى عزل حالات التخلف العقلى فى مؤسسات علاجية شبيهة بالمستشفيات المتخصصة فى علاج الأمراض الجسمية ، تتوفر

عقليا ومسئولياته تجاه الأسرة والمدرسة والمجتمع . ويفضل للرجل أو الشاب المتخلف عقليا فى المنزل مسئولياته فى الحصول على عمل وتكوين أسرة يموها ويتفق عليها ، وإذا كون أسرة يكون فى حاجة إلى من يموه ويموها ويتفق عليها معا .

(١) يصعب علينا أن نفصل بين أذرع العلاج التى تقدم للمتخلفين عقليا ، لأن الرعاية لا تتجرا ، ولا تفصل أهدافها ، وهى وإن تعددت فى أدائها إلا أنها واحدة الهدف والغرض ، وهى جها تهدف إلى تحسين وضع الشخص المتخلف عقليا فى البناء الاجتماعى ، وإعداده لكي يتحمل مسئولياته فى الحياة نحو نفسه ونحو الآخرين فى حدود إمكانيته . ووجهه النهج .

فيها الرعاية والتربية والتدريب المناسب ، لأن دراسات كثيرة أثبتت عدم صلاحية أسر المتخلفين عقليا وفشلها في رعايتهم وسد حاجاتهم ، وتبيته الجوهر التربوي والنفسى والاجتماعى لفهم وارتقايتهم فى النواحي الذهنية والاجتماعية والجسمية . فمن دراسة جودارد Goddard سنة ١٩١٢ على ١٤١ أسرة من عائلات المتخلفين عقليا انضج الآتى (١٢٧) :

- (أ) ارتفاع نسب الوفيات ، فقد توفى ١١٥ طفلا فى ٥٦ أسرة قبل سن الرابعة عشر بسبب جهل الأمهات بأصول الرعاية الصحيحة .
- (ب) تصدع ٢٨ أسرة بسبب المجر والطلاق .
- (ج) تعانى ٢٧ أسرة من الفقر الشديد وعدم توفر الغذاء باستمرار .
- (د) زيادة حالات الولادة غير الشرعية والتي بلغت ٥١ طفلا .
- (هـ) انتشار الانحرافات الجنسية فقد وقع الاتصال الجنسي بين الإخوة والأخوات فى ١٢ أسرة ، وكانت الأمهات عاجزات فى ١٤ أسرة .
- (و) انتشار الإجرام والسلوك المنحرف بين أعضاء ٣٨ أسرة .
- (ز) كثرة المشاحنات والشجار البدنى واللفظى بين أعضاء ٢٠ أسرة .

وعندما درس ميكلسون Mickelson ١٦٤ أسرة من أسر الأطفال المتخلفين عقليا وجد أن الرعاية كلفتة فى حوالى من ٣٨ ٪ - ٤٢ ٪ ، والرعاية غير كافية فى حوالى من ٢٩ ٪ - ٣٢ ٪ ، والرعاية معلومة فى حوالى من ٢٣ ٪ - ٢٦ ٪ من الأسر . و انتهى ميكلسون وفيليس Phylliss (١٠٨) إلى أن الرعاية تختلف من أسرة إلى أخرى من حيث الكفاءة وعلمها ويتوقف ذلك على عدة عوامل من أهمها :

- (أ) الحالة الذهنية للوالدين وخاصة الأم .
- (ب) درجة الانسجام الأسرى بين الوالدين .

(ج) عدد مرات حمل الأم .

(د) عدد أفراد الأسرة .

(هـ) مستوى الدخل

وتستطيع بعض الأسر أن تسد حاجة طفلها المتخلف عقليا وهو صغير حيث تكون ميسورة ويمكن تحقيقها ، ولكن عندما يكبر الصغير تكبر معه مشكلاته ، وتتعدد مطالبه وتعجز الأمرة عن تلبيةها وسد جميع حاجاته النفسية والجسمية والاجتماعية ، فتسرع الأسرة في إلحاقه بمؤسسة أو بمعهد ولكن بعد فوات الأوان .

وقد يتمسك الوالدان ببقاء طفلهما بجوارهما ورعايته في كنفهما ، وتجبرهما عاطفتهما على بذل الجهد في سبيل تربيته ورعايته ، وتحمل مشكلاته وسخافة تصرفاته بدافع الشفقة والرحمة عليه . ويتم الطفل بالحنان والعطف والتقبل في كنف أسرته طول حياة والديه ، ويكون وجوده مرهونا بوجودهما ، فإذا ما فارقا الحياة لفظته الأسرة خارجها بدون سلاح يحميه ، ومن غير إعداد لمواجهة المستقبل . وهذا أمر منطقي لأن عاطفة الأخ نحو أخيه ليست كمعاطفة الأب نحو ابنه ، وليست عاطفة زوجة الأخ نحوه كمعاطفة أمه ، بالإضافة إلى أن الأسرة الأصلية ذهبت بموت الوالدين وخرجت . أسرة جديدة لا تقبل بها أحد فروع الأسرة الأصلية .

كل هذه الاعتبارات جعلت من الضرورى رعاية وتدريب المتخلفين عقليا في مؤسسات علاجية ، وإعادةهم مرة أخرى للحياة معتمدين على أنفسهم كليا أو جزئيا . (مع إدراكنا التام أن الأسرة الطبيعية هى أنسب مكان لتربية الطفل وأخصب تربة لنموه وارتقاؤه) .

وفى المؤسسة تنبأ للطفل تربية صناعية تساعد على النمو فى جميع النواحي الاجتماعية والشخصية والتربوية والمهنية ، ويذهب جوفان . Goffman إلى أن الحياة فى المؤسسات تساعد على ارتقاء وتقديم .

الأطفال المتخلفين عقليا في جميع النواحي لعدة أسباب منها :

- ١ - تقل فرص الضبط الاجتماعي وتزيد فرص التعليم عن طريق الصواب والخطأ . مما يؤدي إلى تحسن وارتفاع قدرة الطفل على القيام بعمليات يومية بمفرده ، وفي ذلك فرصة لتدريبه الاعتماد على نفسه .
- ٢ - تعطى الحياة المؤسسية الطفل فرصة لمواجهة مشكلاته اليومية مما يجعله يتقن في علاج ما يواجهه من مشكلات فيما بعد .
- ٣ - تقسم المؤسسة إلى جماعات صغيرة العدد ، يعيش الطفل كمعضو في واحدة منها ، وفي ذلك فرصة له للتفاعل مع الجماعة والتدريب على تكوين علاقات اجتماعية سليمة (٧٨) .

برامج الرعاية في المؤسسات

ليس الغرض من إنشاء المؤسسات العلاجية أن تكون مخازن بشرية يعزل فيها ذوى الذكاء المحدود ، بل لا بد أن يوضع في الاعتبار إمكانية هودتهم إلى مزاوله الحياة الاجتماعية كمواطنين صالحين ، معتمدين على أنفسهم كليا أو جزئيا . ولا بد أن يكون لكل مؤسسة مجموعة من البرامج التي تغطي ٢٤ ساعة يوميا تهدف إلى :

(أ) تدريب الطفل على العمليات الأساسية في الحياة ، مثل آداب الأكل والشرب ، وارتداء وخلع الملابس والنظافة والاستحمام وعادات التواليت .

(ب) تدريبه على العمليات الاجتماعية والسلوك المقبول ، وكيفية تكوين علاقات اجتماعية مع الكبار والصغار .

(ج) تدريبه على بعض العمليات الضرورية في الحياة اليومية ، مثل عمليات البيع والشراء ، وتداول العملة والتعرف عليها بحسب قيمتها . والتدريب على كيفية الانتقال في الأحياء المجاورة للمؤسسة ، واستخدام المواصلات العامة ، والتعرف على علامات المرور (- قف - عبور

المشاه ، معنى النور الأحمر ، والأصفر ، والأخضر) ، ومعرفة بعض الأماكن العامة ، مثل محطة السكة الحديد ، وأتوبيسات الأقاليم ، والمستشفيات الكبيرة .

(د) تدريب الطفل على بعض الأعمال اليدوية البسيطة المفيدة في الحياة إذ تستطيع حالات التخلف العقلي القيام بالأعمال الروتينية تحت إشراف وتوجيه ، فيتعلمون الكنس والتفويض والمسح ، وغسل الصحون غير القابلة للكسر . ويمكن للبالغين منهم التدريب على عمليات تلميع الخشب والصنفرة ، ودق المسامير الكبيرة التي تحتاج إلى مجهود كبير ، وتلميع النحاس وبعض المعادن الأخرى (٦٦) . ويقوم تدريب المتخلفين عقليا على عدة أسس من أهمها :

- (١) تنمية الحوافز الداخلية .
- (٢) تجزئة العمل إلى وحداته الأساسية قبل البدء في التدريب .
- (٣) تصحيح حركاتهم أثناء التدريب ، وتدريبهم على الوضع الصحيح في العمل .
- (٤) تحديد فترات التدريب وتوزيعها .
- (٥) خلق الدافع للتعلم .
- (٦) التركيز على الدقة قبل السرعة .
- (٧) ترتيب الأدوات التي يستخدمونها حتى لا تسبب لهم ارتباكاً أثناء التدريب .

وعند اختيار برامج التدريب المهني لابد أن يراعى ظروف المجتمع ، الذي يعيش فيه المتخلفون عقلياً فيكون تدريبهم على أعمال ومهن حية ، ونترك المهن المنقرضة أو التي حلت فيها الآلة مكان الإنسان ، ونختار لهم أعمالاً ومهنًا تتطلبها حركة التصنيع الحديثة مثل : -

- (أ) تجميع المفاتيح في صناديق .
- (ب) تثبيت كلف على الملابس .
- (ج) تنظيف البلاستيك ودهانه .
- (د) تحريم أقراص معدنية .
- (هـ) لحام أطراف الأسلاك بالتصدير .
- (و) غسل الملابس وكبها .
- (ز) عمل علب الكرتون وأكياس الورق .
- (ح) عمل كراسى الخيزران والبلاستيك .
- (ط) أعمال البناء .

(ق) أعمال الخدمة والنظافة وأعمال المطابخ . والحدائق والفنادق
والمنازل الكبيرة .

التخرج من المؤسسات :

يمر تخرج المتخلفين عقلياً من المؤسسات بمرحلتين هما :

مرحلة البارول الداخلي : بعد أن يجتاز النزيل مرحلة التلويب بمنح بارولا داخليا ويعتبر دليلاً على تكيفه في المؤسسة تماماً ، وقدرته على تحمل مسؤولياته الشخصية . وتستخدم بعض المؤسسات البارول الداخلي كوسيلة علاجية ، تعطى للنزيل لكي يتصرف في حرية تحت إشراف بسيط حتى يتأكلون من قدرته على مواجهة المخاطر . ويكون أيضاً فرصة لكي يتدرب على تكوين علاقات اجتماعية خارج وداخل المؤسسة . ويتدرب أيضاً على كيفية تمضية أوقات فراغه في النوادي الثقافية والرحلات والحفلات والسبينا (٦٦) :

مرحلة الإفراج التام : وهي آخر مرحلة يختبر فيها النزيل حيث يسمح له بالانفصال عن المؤسسة ليعيش مع أسرته ، أو في سكن خاص تحت المراقبة الاجتماعية لمدة سنة تقريباً ، وي بعدها يترك وشأنه في الحياة ، يزاو لها كأي

شخص عاды ، حيث يكون قد حصل على عمل يعيش منه ويدر عليه راتبا شهريا أو يوميا أو أسبوعيا بشكل ثابت (٦٦) .

٤ علاج التخلفين عقليا مع أسرهم :

يرى كثير من الباحثين أن رعاية الأطفال المتخلفين عقليا مع أسرهم أفضل بكثير من رعايتهم في مؤسسات ، لأن الأسرة هي المكان الطبيعي لرعاية الطفل وتربيته . وإذا كانت الأسرة الطبيعية ضرورية لتنشئة الطفل الذكي أو متوسط الذكاء تنشئة اجتماعية سليمة فلإنها تكون أكثر ضرورة لتنشئة الطفل المتخلف عقليا ، فتوفر له الرعاية الفردية والتوجيه والإشراف المستمرين من والديه وإخوته وأقاربه والجيران ، كما أنه يجد في أسرته من يقبل سخافة تصرفاته بصدر رحب ، ولن يكون أصلق من حب والديه له ، وتقبلهما ورضاهما عنه وعما يقوم به . ولا تستطيع الحياة المؤسسية أن توفر للطفل كل ما هو في حاجة إليه .

ولا تكون التربة التي تنبتها المؤسسة أخصب من التربة التي تنبتها الأسرة ، إذ أشارت دراسات كثيرة إلى فشل المؤسسة في القيام بوظيفة الأسرة لعدة أسباب من أهمها (٦) :

- (أ) ازدحام المؤسسات بالمنزلاء .
- (ب) عدم توفر الإمكانيات المادية والفنية .
- (ج) رداءة عتابر النوم وعدم صلاحيتها .
- (د) نقص تدريب العمال والموظفين القائمين بالعمل .
- (هـ) ضعف العلاقة بين المؤسسات والمجتمع ، وعدم فهم الناس لوظيفتها وأهدافها .
- (و) عدم توفر البرامج المصالحة لتخريج النزلاء لكي يكونوا مواطنين صالحين .

وانتهى أصحاب هذه الدراسات إلى أن الحياة المؤسسية لا تساعد على النمو الذهني والارتقاء الاجتماعي بل تكون سببا في انحطاط مستوى الذكاء والمهارات الاجتماعية . وأشار دلب وكونتر Delp & Conter إلى ضرورة رعاية الأطفال المتخلفين عقليا في أسرهم . لأنها عندما قاما بدراسة ٤١ طفلا متخلفا عقليا يعيشون في منازلهم مع أسرهم ، و ٢٥ طفلا يعيشون في مؤسسة للرعاية الاجتماعية ، ويتدربون في فصول بيتا الخاصة . إتضح لهما الآتي :-

(أ) المستوى الذهني : بالنسبة للأطفال الذين يعيشون مع أسرهم زادت نسب ذكاء ١٣ طفلا ٥ درجات فأكثر (زادت نسبة ذكاء طفل ٢٥ درجة ، وآخر ١٩ درجة) ونقصت نسب ذكاء ٩ أطفال من ٨ - ١٨ درجة ، ١٩ طفلا لم تتغير نسب ذكائهم ، أما أطفال المؤسسة زادت نسب ذكاء ٤ أطفال من ٥ - ١٨ درجة ونقصت نسب ذكاء ٩ أطفال حوالى من ٦ - ١٧ درجة ، ١٢ طفلا لم تتغير نسب ذكائهم .

(ب) التكيف الاجتماعي : أحرز التلاميذ الذين يعيشون مع أسرهم تقدما كبيرا في التكيف الاجتماعي ، فقد تكيف ٢٧ طفلا مع أسرهم بدرجة كبيرة ، واستطاعوا الانتقال بحرية في أنحاء الحي وتمكن سبعة منهم الانتقال في جميع أنحاء المدينة ، واستعملوا المواصلات العادية ، وترى أسر ١٠ أطفال أنهم عبء ثقيل عليها ولكنه عبء محتمل ، ووجدوا أن ٣ أطفال لا تقبلهم أسرهم وترغب في التخلص منهم ، و ٩ أطفال لا يستطيعون الخروج من المنزل إلا بمصاحبة إخوانهم أو والديهم . أما أطفال المؤسسة فكان منهم ١٥ طفلا تكيفوا مع برامج المؤسسة ، واستطاع عدد قليل جداً منهم أن يتجولوا في أنحاء المدينة بحرية ، ويستخدموا المواصلات العامة .

(ج) القدرة على الكلام : كان ٢٠ طفلا من الأطفال الذين يعيشون مع أسرهم يتكلمون بطلاقة و ١٢ طفلا يتكلمون بصعوبة ، ولكن كلامهم كان مفهوما ونبراتهم واضحة ، و ٩ أطفال تكاد تكون حصياتهم اللغوية

معلومة ، بينما كان مستوى أطفال المؤسسة أقل بكثير في هذه النواحي ، ويطلب عليهم صعوبة النطق والكلام ، وضعف القدرة على التعبير .

(د) التحصيل الدراسي : كان ٣٠ طفلا من الأطفال الذين يعيشون مع أسرهم يقرأون المجلات والقصص القصيرة المكتوبة بخط واضح ، ويستطيعون كتابة خطابات إلى أصدقائهم وكان بعضهم يستطيع قراءة برامج التلفزيون والإذاعة من المجلات اليومية ، بينما كان تقدم أطفال المؤسسات ضعيفا جدا في التحصيل المدرسي .

(هـ) اكتساب العادات الأساسية : كان ٣١ طفلا من الأطفال الذين يعيشون مع أسرهم يستطيعون ارتداء ملابسهم واختيارها كل صباح بأنفسهم ، ويشترون في شراء ما يحتاجونه ، واكتسبوا عادات وآداب المائدة والنظافة وعادات التواليت . في حين كان ١٥ طفلا من أطفال المؤسسة يستطيعون ارتداء ملابسهم ، ويغتسلون كل صباح بمفردهم .

(و) الملائمة المهنية : كان ١٠ أطفال من الأطفال الذين يعيشون مع أسرهم يقومون بأعمال مفيدة ومريحة و ٢٣ طفلا يعملون تحت إشراف وتوجيه بصيلين ، بينما كان ١١ طفلا من أطفال المؤسسة يستطيعون القيام بأعمال مفيدة ، مثل غسل الصحون ، وتنظيف الصحون وتنظيف عنابر النوم . منهم ٦ أطفال يتقاضون أجراً على عملهم (٦٦) .

ومهما يكن من شيء فإن المكان المناسب لرعاية المتخلفين عقليا ليس واحداً لجميع الأفراد وفي جميع المستويات . فكما أشرنا إلى أن المتخلفين عقليا فئة غير متجانسة في القدرات والاستعدادات الذهنية والشخصية والاجتماعية ، لذلك فأماكن الرعاية تختلف من فرد إلى آخر ومن حالة إلى أخرى . فقد تكون الأسرة غير صالحة لرعاية الطفل ، أو يكون الطفل غير صالح لأن يعيش مع أسرته رغم توفر كل الإمكانيات وأوجه الرعاية المختلفة ، وقد تكون المؤسسة أفضل مكان لرعاية بعض الأطفال .

وخاصة القادمين من أسر فقيرة ومن أحياء متخلفة ، (٦٦) ، بينما تكون الأسر الغنية أفضل مكان لرعاية أطفالها وتكون البيئة المؤسسية فقيرة لا تساعد على إرتقايم (١٤٧) .

يجب أن تكون نظرتنا إلى المكان المناسب لرعاية الطفل المتخلف عقليا نظرة متنوعة ، شأن نظرتنا إلى نوع البرنامج الذى يناسبه . ويكون توزيع المتخلفين عقليا على أماكن الرعاية - بحسب حالة كل منهم - على النحو الآتى :

(١) أطفال يمكن وعائتهم وهم يعيشون مع أسرهم : وتشمل حالات التخلف العقلى الخفيف أو المتوسط المستقرين من الناحية الوجدانية Stable والمحبوبين من أسرهم والمألوين من الجيران ، والمستجيبين للحياة مع الأسرة ، والذين لا تتعدى مشكلاتهم مشكلات الطفل اليومية . وتكون أسرهم على مستوى ثقافى واجتماعى واقتصادى متوسطا ، يعيش أفرادها فى محبة وتعاطف ، وتكون صغيرة الحجم مناسكة ، يقوم كل عضو فيها بدوره فى الحياة الاجتماعية بتقبل وتفاؤل .

ولكن يجب أن يلحق هؤلاء الأطفال بمؤسسات أو بمراكز تدريب نهائية، يتعلمون ويتدربون شأن أى تلميذ عاوى يلعب إلى مدرسته ويعود لزيارته حياته الاجتماعية مع أسرته . ويشير الكسندر هاتشيسون A. Hutchison إلى أن الأسرة هى المكان الطبيعى لرعاية الطفل ، وأن رعاية الطفل المتخلف عقليا مع أسرته أثر طيب عليه وعلى والديه . لذا طالب بالتوسع فى إنشاء مراكز التدريب النهارية وتوزيعها على أنحاء كثيرة فى البلاد بحيث يتسع كل مركز لتدريب ٣٠ طفلا ويخدم حوالى عشرة آلاف من السكان (٩٥) .

وفى الدانمارك تصل الخدمات الاجتماعية والطبية والنفسية والتربوية

والمهنية إلى الطفل المتخلف عقليا وهو في أسرته عن طريق الاختصاصي الزائر والمدرسة الزائرة والطبيب الزائر والمدرّب المهني الزائر وغيرهم (٧٠) .

(ب) **أطفال تكون رعايتهم ضرورية في مؤسسات أو معاهد :** تشمل حالات التخلف العقلي الخفيف والمتوسط غير المتكيفين مع أسرهم وجيرانهم . ويكون وجودهم عبئا ثقيلا على الأسرة والجيران ، ويتصف سلوكهم بالعدوانية والقسوة والتخريب ، وتتم تصرفاتهم بالغباوة والاندفاعية وعدم التبصر ، ولا يستطيعون ضبط مشاعرهم ولا توجيه نزواتهم الغريزية ، ويكون من السهل استثارتهم ومن الصعب إرضائهم ، وتفشل أسرهم في توجيههم أو ضبط سلوكهم ونصرفاتهم^(١) ، ويكونون في حاجة إلى العزل في بيئة جديدة لفترة قد تطول أو تقصر ، حتى يتعودوا ضبط سلوكهم . توجيه مشاعرهم ونزواتهم ، ويكتسبوا السلوك الاجتماعي المقبول ويتربوا على الخبرات المهنية والاجتماعية والشخصية التي تفيدهم في الحياة اليومية .

كذلك يكون من الضروري رعاية الطفل المتخلف عقليا في مؤسسة أو معهد إذا كانت أسرته فقيرة أو كبيرة الحجم ، أو متصدعة بسبب المجبر والطلاق أو الموت ، أو ينتشر بين أفرادها بعض الأمراض الذهنية والجسمية المزمنة ، أو يكون من بين أعضائها المنحرف سلوكيا والمجرم العتيد في الإجراء ، أو إذا لم تتم الأسرة رغم تكاملها بوظيفتها الاجتماعية تجاه أطفالها ، فالأب مشغول بأهواله وارضائه رغباته وملذاته ، والأم منصرفة عن أطفالها ومطالبهم ، في هذه الحالات لا بد أن يبعد الطفل عن أسرته ويعزل في مؤسسة أو معهد أو ينقل إلى أسرة بديلة ، ولا يعود إلى أسرته الطبيعية إلا بعد إصلاحها^(٢) ، أو بعد أن يكتسب الخبرات والقدرات المهنية والاجتماعية والشخصية التي تمكنه من الحصول على عمل دائم يدر عليه دخلا ثابتا ، يحقق له الاكتفاء الذاتي ، وتعمل المسئولية في مواجهة الحياة الاجتماعية .

(١) إصلاح أسر المتخلفين عقليا لا يقل أهمية عن علاج المتخلفين أنفسهم لأن العلاقة بين الطفل وأسرته أثر في نموه وارتقائه الذهني والاجتماعي حتى لو عزل عنها في مؤسسة اجتماعية .

(د) **أطفال متخلّفون عقليا ومن الضروري علاجهم في مستشفيات الصحة العقلية أو مؤسسات متخصصة في العلاج النفسي والعقل والطبي :** وتشمل حالات التخلّف العقل غير المستقرة من الناحية الوجدانية unstable أو التي يختلط تخلّفها العقلي باضطرابات نفسية وعقلية ، أو يميل شديد نحو الجرمية ، ورغبة عارمة نحو الشر . مثل هؤلاء في حاجة شديدة إلى العلاج الطبي والنفسي قبل حاجتهم إلى الرعاية والتدريب (١٣٨) (١) .

(هـ) **أطفال متخلّفون عقليا ومن الضروري إيواؤهم مدى الحياة :**

وتشمل حالات التخلّف العقل الشديد وبعض حالات التخلّف العقل الخفيف والمتوسط الذين يفشلون في اكتساب ما يؤهلهم للتكيف مع المجتمع والعودة إلى الحياة الاجتماعية العادية ، ولا يستطيعون تحمل مسؤولياتهم الشخصية والاجتماعية ، ولا تقبل أسرهم عودتهم إليها . هؤلاء يجب أن يعيشوا حياتهم في مؤسسة تأويهم مدى الحياة (٢) ، تهدف برامجها إلى مساعدتهم في التكيف الاجتماعي داخل المؤسسة وإكسابهم العادات الاجتماعية الأساسية ، وبعض الخبرات المهنية البسيطة التي يقومون بها داخل المؤسسة تحت إشراف مستمر .

أهمية العلاج الاجتماعي :

تشير كثير من الدراسات والبحوث إلى أهمية العلاج والرعاية الاجتماعية لحالات التخلّف العقل سواء عاشوا مع أسرهم أو في مؤسسات أو مستشفيات .

(١) وافقت وزارة الصحة في ج . ع . م على قبول حالات التخلّف العقل غير المستقرة من الناحية الوجدانية بمستشفيات الأمراض العقلية ، حيث يودع الأطفال من الذكور والنساء بمستشفى العباسية ، ويودع الذكور بعد سن البلوغ في مستشفى الخالدة .

(٢) اهتمت بعض الدول العربية بإنشاء المؤسسات الإيوائية لحالات التخلّف العقل الشديد ، فن الجمهورية العربية المتحدة مؤسسة درة بالإسكندرية سنة ١٩٥٧ وفي الكويت مؤسسة صغاف العقول سنة ١٩٦٥ ، وفي سوريا جمعية المقاصد الإسلامية بجلب .

تلك اتجهت بعض الدول إلى جعل رعاية المتخلفين عقلياً إجبارية ،
فالقانون الدانماركي يعاقب كل ولى أمر طفل متخلف عقلياً إذا احتفظ
به ولم يلحقه ليستفيد من الخدمات والرعاية التى تقدم للمتخلفين (٧١) .

والعلاج الاجتماعى هدفه عودة الفرد المتخلف عقلياً إلى الحياة الاجتماعية
معتدداً على نفسه كلياً أو جزئياً . ويعمل على إكسابه المهارات والقدرات
والإمكانات التى تؤهله لكى يعيش حياته الاجتماعية كموطن صالح
فى حدود وسعه الذهنى . وقد أبدت دراسات كثيرة أهمية العلاج
الاجتماعى . فن دراسة أندرسون وفيرنج Anderson & Ferne
سنة ١٩٢٣ على ٢٩٨ متخلفاً عقلياً وجد ، أن ٥٠ ٪ منهم حصلوا على عمل
فى المصانع . (٦٤) ووجد آبل وكندر Abel & Kinder ١٩٤٢ سنة
أن ٥٥ ٪ من المجموعة التى درسها حصلوا على عمل ثابت ، ٣٥ ٪ حصلوا
على عمل مؤقت (٦٦) . وأشار بلاكى
الذكاء ليس هو العامل الوحيد فى التكيف الاجتماعى ، فن دراسته لخمسين
شخصاً متخلفاً عقلياً توافرت لهم الرعاية الاجتماعية المناسبة وجد أن
١٣ شخصاً منهم أحرزوا نجاحاً عظيماً فى التكيف الاجتماعى ، و١٦ شخصاً
كان نجاحهم عادياً ، و١٢ شخصاً كان نجاحهم ضعيفاً ، و ٩ أشخاص
فشلوا فى التكيف (١٣٨) .

ومن أهم الدراسات التتبعية لأثر العلاج الاجتماعى فى تعديل وضع
المتخلفين عقلياً فى البناء الاجتماعى ، الدراسة التى قام بها تشارلز
Don C. Charles سنة ١٩٥١ تتبع فيها مجموعتين من المتخلفين (شخصهم
بالارد Ballarb سنة ١٩٣٥ على أنهم متخلفون عقلياً) تتكون المجموعة
الأولى من ١٢٧ شخصاً متخلفاً عقلياً يعيشون مع أسرهم ، والثانية من ٢٠٦
شخصاً متخلفاً عقلياً يعيشون فى مؤسسة . وكان متوسط ذكاء المجموعة
الأولى ٦٠ درجة ، والثانية ٥٩ درجة . وتتبع تشارلز المجموعتين خلال ستة

[عشر عاما واستمد معلوماته من جميع المصادر الرسمية وغير الرسمية فوصل إلى النتائج التالية :

١ - حصل ٧٥٪ من الذكور على عمل ثابت ، و ٢٥٪ على عمل مؤقت ، وحصل ٨٨٪ من الاناث على عمل ثابت ، و ١٢٪ على عمل مؤقت .

٢ - وعند دراسة سجلات المحاكم من سنة ١٩٣٥ إلى سنة ١٩٥١ لأفراد البحث ووجد أن ٥٩٪ منهم لهم سوابق في المحاكم ، و ٣٠٪ انتهكوا حرمة القانون ، وارتكبوا أفعالا إجرامية .

٣ - وبالنسبة للاعتداع على النفس وجد زيادة نسبة من استطاعوا الاعتداع على أنفسهم . فن نتائج بالارد سنة ١٩٣٥ كان ٢٧٪ يعتمدون على أنفسهم كلياً ، و ٥٧٪ جزئياً ، و ١٦٪ يعيشون عائلة على الآخرين . بينما وجد تشارلز تغيراً في هذه النسب بفعل الرعاية والعلاج الاجتماعي خلال ستة عشر عاماً وكانت نتائج كالتالي :

٣٨٥ يعتمدون على أنفسهم اعتماداً كلياً ، و ١١٥٪ يعيشون في مؤسسات و ٨٥٪ يعيشون عائلة على أسرهم ، و ٣١٥٪ يتلقون مساعدات من الضمان الاجتماعي .

٤ - تزوج ٨٠٪ منهم ، وانفصل ٢١٪ ممن تزوجوا بالطلاق (وهذه النسبة أعلا من نسبة الطلاق في الولايات المتحدة) ، وأنجب ٨٠٪ منهم أطفالاً وكونوا أسراً صغيرة الحجم (متوسط حجم الأسرة حوالي ٢٫٠٦ وهو أقل من متوسط حجم الأسرة في الولايات المتحدة) .

٥ - يتراوح ذكاء أطفالهم من ٥٠ - ١٣٨ درجة بمتوسط قدره ٩٥ درجة وانحراف معياري قدره ١٦ درجة .

٦ - تصنف المستويات الذهنية لأفراد المجموعتين فقد بلغ متوسط ذكائهم على اختبار وكسلر - بلفيو للراشدين ٧١ درجة على المقياس اللغوي

و ٨٨ درجة على المقياس العلى و ٨١ درجة على المقياس الكلى بينما كان متوسط ذكاء المجموعتين سنة ١٩٣٥ على اختبار « ستانفورد - بينيه » مراجعة . ١٩١٦ حوالى ٥٨ درجة (١) .

واستنتج تشارلز من دراسته هذه نتيجة هامة ، هى ضرورة تفلؤنا نحو إمكانية تكيف حالات التخلف العقلى فى المجتمع بالرعاية الاجتماعية . لأن النمو الذهنى والارتقاء الاجتماعى يحققا لم اكتفاء ذاتيا ، ويعملانهم أعضاء نافعين للمجتمع ولأنفسهم . وأشار تشارلز إلى أن نسبة التخلف العقلى فى ذرية المتخلفين عقليا أعلا بكثير من النسبة فى المجتمع بدرجة تقلق تفكيرنا (على الرغم من إنجابهم لبعض الأبناء الممتازين من الناحية الذهنية أكثر من والديهم) (٦٤) :

وتشير دراسات أخرى إلى إمكان تحسن حالات التخلف العقلى الشديد أيضا بالعلاج الاجتماعى وشروطهم إلى حيز الإنتاج ، والاعتماد على النفس فى حدود وسعهم الذهنى . فن دراسة جرارد وتيزارد Miss J. C. Grad & Tizard على ٦٠ شخصا من حالات التخلف العقلى الشديد وجد أن خمسة أشخاص استطاعوا الحصول على عمل بمرتب ثابت و ٣ أشخاص حصلوا على عمل مؤقت و ٢١ شخصا يقومون بأعمال مفيدة فى أسرهم و ٣١ شخصا لا يستطيعون القيام بأى عمل . وانتهت جرارد وتيزارد إلى أن حوالى ١٠ ٪ من حالات التخلف العقلى الشديد يمكنهم القيام بأعمال مفيدة ندر عليهم دخلا ثابتا و ٩٠ ٪ يمكنهم القيام ببعض الأعمال المفيدة داخل المؤسسة تحت إشراف مستمر (٦٦) .

ولكن لا توجد دراسات تتبعية فى البلاد العربية على المتخلفين عقليا ، لتابعة عمليات العلاج الاجتماعى فى المؤسسات ؛ ولم نعر إلا على دراسة

(١) أنه تكون الزيادة فى نسب الذكاء راجعة إلى عدم توحيد الاختبار والمختبر فى الإجراءين إلى جانب تأثير الرعاية الاجتماعية .

تتبعية صغيرة الحجم تبعت فيها الباحثة ٤٠ طفلا من نزلاء مؤسسة التخفيف الفكرى بمحلاتى القبة فى الجمهورية العربية المتحدة ، ووجدت أن بعض المتخلفين عقليا استطاعوا الحصول على عمل بأجر يوى من ١٠٠ - ١٨٠ مليا . ووجدت أن الفتيان أحرزوا تقدما كبيرا فى التثريب بعد إلحاقهم بالمصانع الخارجية (٢٣) .

ومهما يكن من شئ فإن العلاج الاجتماعى لحالات التخلف العقلى الخفيف والشديد فى البلاد العربية تقابله عقبات كثيرة من أهمها :

١ - عدم وعى الجماهير بمشكلة التخلف العقلى فما يزال يطلق عليهم « المجانين » .

٢ - عدم التسامح الاجتماعى لحالات التخلف العقلى ، لكى تمارس المهارات التى تستطيع القيام بها ، فكثير من الأعمال التى تناسبهم يقوم بها الأشخاص العاديون .

٣ - عدم وجود التشريعات والقوانين التى تنظم رعاية وتشغيل المتخلفين عقليا .

(ب) العلاج الاجتماعى للبيئة : من المشكلات الهامة فى علاج التخلف العقلى تعريف الآباء بمشكلة أبنائهم وإبلاغهم صراحة بمآلهم الذهنية ، لأنهم سوف يقاومون التعريف ، وسوف يرمون من يصارحهم بالجهالة والغباء ، ولا يملون من التردد على العيادات الطبية والنفسية ، ولا يصدقون أن حالة ابنهم غير قابلة للشفاء . وإذا فشل الطب وعلم النفس فى علاج الطفل ، اتجهوا إلى الغيبات والعلاج بالأرواح ، ولجأوا إلى المشايخ والأحبة والأدعية . ولا يئس الوالدان من حالة طفلها ولا يقبلان الأمر الواقع إلا بعد أن يكونا قد طرقا كل باب واستخدما كل علاج ، ولم يجدا جلوى من ورائها .

لذا تهتم كثير من العيادات النفسية والاجتماعية والتربوية والطبية بالإرشاد والتوجيه لوالدى الطفل المتخلف عقليا ، وعلاج ما يشعران به من اتجاهات عصبية ، ومشاعر إحباط وخيبة أمل ، فيتولى الاختصاصى النفسى عمليات التوجيه والإرشاد النفسى لأسرة الطفل ، ويبدأ بالوالدين ، ثم الإخوة والأخوات والأقارب الذين يعيشون معه .

ولا تقتصر مشكلة المتخلفين عقليا على الأبناء وأسره لأن مشكلة التخلف العقلى مشكلة مجتمع بأسره . وإذا عمدنا إلى إصلاح الأسرة ونهيتها لتقبل الطفل وأعدنا الطفل لكي يتحمل مسئوليته كاملة أو ناقصة ، فلن يكون العلاج فى كلتا الحالتين كاملا إلا إذا عمدنا أيضاً إلى تكوين رأى عام حول المشكلة ، وأعدنا المجتمع بأسره لكي يتقبل المتخلفين عقليا بإمكانياتهم المحدودة ، ونعمل حتى يمتد التسامح الاجتماعى الذى شمل المعوقين جسميا . فيشمل المعوقين ذهنيا أيضا . وسوف ننجح فى التوعية إذا استغلطنا وسائل الإعلام المختلفة مثل الصحافة والإذاعة والتلفزيون والسينما ... الخ فى توعية الجماهير وتبصيرهم بأبعاد المشكلة .

الفضل السادس

دراسات لعلاج التخلف العقلي^(١)

دراسة مكيلز ودلي - دراسة شميدت - دراسة كلارك وكلارك - دراسة
ماندي - دراسة فرائس - دراسة أناس - دراسة باركلي وجولت
وتشارب - الخلاصة .

من الحصر الذي أجراه مكتب تلخيص البحوث بأوريكا^(٢) لحوالي
١١٥٨ بحثا عن التخلف العقلي كان منها ١٤٨ بحثا عن تأثير الرعاية الخاصة
على القدرات الذهنية عند المتخلفين عقليا ، وهي بعنوان تأثير الرعاية الخاصة
The effect of special care ، و ١٩٦ بحثا عن تأثير العوامل الحضارية وهي
بعنوان العوامل الثقافية Cultural Factors ، و ١٩٨ بحثا عن عيوب الكلام
واللغة ، وهي بعنوان Language ، و ٦٠٦ بحثا عن العلاج ، وهي بعنوان البرامج
العلاجية Clinacal Programs ، أو Therapeutic Programs ، و ٤٤ بحثا عن
تشخيص التخلف العقلي وهي بعنوان طرق التشخيص Diagnostic methods ،
و ١٢٠ بحثا عن تاريخ رعاية المتخلفين عقليا وهي بعنوان الدراسات التاريخية ..

ومن الملاحظ أن كثيرا من البحوث والدراسات في القرن العشرين
انجذبت إلى علاج التخلف العقلي بالأدوية والعقاقير الطبية ، أو باصطناع البيئة

(١) لا نستطيع أن نعرض كل الدراسات بالتفصيل لأن هذا سوف يستغرق وقتا
طويلا ، وجهدا كبيرا ، وصفحات كثيرة ، إل جانب أن مثل هذا العمل خارج من
موضوع بحثنا الحالي . لذلك سوف تقتصر في هذا الفصل على عرض أهم الدراسات التي عالجت
المتخلفين عقليا باصطناع بيئة غنية بالمنبهات وبحثت تأثيرها في قدراتهم الذهنية والجسمية
والاجتماعية .

الغنية بالمؤثرات الثقافية التي تنمى الذهن وتوسع مداركه . وفي الفصل السابق تناولنا بعض هذه الدراسات بالشرح والنقد ، وانتهينا مع من قالوا بأن العلاج الطبي لا يشفي تلفيات الدماغ أو أنسجة الجهاز العصبي التالفة ، ولكنه يفيد في الوقاية من التخلف العقلي ، وذلك بعلاج الأمراض والاضطرابات التي تؤذي الجهاز العصبي قبل أن تفعل فعلها وتلف أنسجته ويفيد أيضا في الوقاية منها .

وفي هذا الفصل سوف نتناول التجارب التي عالجت التخلف العقلي باصطناع البيئة الغنية بالمؤثرات الثقافية ، وبحث تأثيرها في القدرات الذهنية والجسمية والاجتماعية عند المتخلفين عقليا . وهذه التجارب كثيرة : فن ١٤٨ بحثا لخصها مكتب تلخيص البحوث بأمريكا عن أثر الرعاية الخاصة وجدنا ٩ بحوث فقط عن أثر العلاج الطبي ، و ١٣٩ بحثا عن أثر اصطناع البيئة الغنية بالمؤثرات الثقافية على القدرات الذهنية عند المتخلفين عقليا أو أثرها في تغيير وضعهم في البناء الاجتماعي . ولا نجد متسعا لكى نعرض كل هذه التجارب ، إنما سوف نكتفي بعرض التجارب التي عمدت إلى تغيير الظروف البيئية التي يعيش فيها المتخلفون عقليا ، وقارنت تأثيرها في القدرات الذهنية والاجتماعية والجسمية ومن أهمها :

- ١- تجربة سكيلز وداي Skeels & Dye الأولى : أجرى سكيلز وداي . دراستهما الأولى على طفلين يعيشان في ملجأ للأيتام ، اختبراها باختبار كالمان - بينيه Kalman-Binet فكانت نسبة ذكاء الطفل الأول وعمره العقلي ٤٦ درجة و ١٣ شهرا ، والثاني ٣٥ درجة ، و ١٦ شهرا على التوالي . وبعد ستة شهور من حياتهما في مؤسسة حكومية لرعاية الفتيات المتخلفات عقليا أعيد اختبارهما فكانت نسبة ذكائهما ١٠٠ و ٨٨ على التوالي ، وبعد ثلاث سنوات ونصف كانت نسب ذكائهما ٩٥ و ٩٣ درجة ، وبعد خمس سنوات كانت نسب ذكائهما ٩٤ و ٩٣ درجة . وعندما جمع الباحثان بيانات عن طفلين في نفس ظروف الطفلين السابقين تركا ليعيشا في الملجأ :

لم يجد أية زيادة أو ارتفاع في قدراتهما الذهنية . وفسر سكيلز ودای التحسن
للتي أحرزها الطفلان الأولان بالتغير الذي طرأ على البيئة التي نقلتا إليها ،
والرعاية التي لقيها في المؤسسة (١٢٧) .

٢ - تجربة سكيلز ودای الثانية : أجريت بنفس نمط التجربة الأولى على
مجموعة تجريبية تتكون من ٦٣ طفلاً متخلفاً عقلياً في سن من ٧ - ٣٠
شهوراً ، ونسب ذكائهم من ٣٥ - ٨٩ درجة بمتوسط قدره ٦٤ درجة
ومتوسط أعمارهم العقلية ١٩ شهراً ، ومجموعة ضابطة تتكون من ١٢ طفلاً
في ملجأ تتراوح أعمارهم الزمنية من ١١ - ٢١ شهراً ، ونسب ذكائهم
من ٥٠ - ١٠٣ درجة بمتوسط قدره ٨٦٫٧ درجة ومتوسط أعمارهم
العقلية ١٦ شهراً وكانت المجموعتان متكافئتين في ظروف الولادة
والحالة الاجتماعية والمستوى الاجتماعي والثقافي . ثم ألحق الباحثان
٢٠ طفلاً من المجموعة التجريبية بدار حضانة و٤٣ بأسر بديلة ، وتركوا المجموعة
الضابطة تزاول حياتها في الملجأ . واستمرت التجربة لمدة ١٨ شهراً بالنسبة
للمجموعة التجريبية و٣٠ شهراً بالنسبة للمجموعة الضابطة . وبعد ذلك أعاد
الباحثان اختبار المجموعتين فاتفق تحسين المجموعة التجريبية ، وزيادة نسب
ذكائها ، بينما نقصت نسب ذكاء المجموعة الضابطة . ونجد في الجدول رقم
١ - ٣٠ الذي يوضح نتائج دراسة سكيلز ودای أن متوسط الزيادة في نسب
ذكاء المجموعة التجريبية حوالي ٢٧٫٥ درجة ، ومتوسط النقصان في نسب ذكاء
المجموعة الضابطة حوالي ٢٦ درجة . وأرجع الباحثان الزيادة والنقصان في
نسب الذكاء إلى الظروف البيئية التي تعيش فيها كل مجموعة .

ولكن يؤخذ على هذه الدراسة الآتي : -

(أ) عدم تكافؤ المجموعتين في نسب الذكاء والعمر الزمني
ومدة التجربة .

المسألة رقم ١ - ٣٩

متوسط نسب ذكاء المجموعتين التجريبية والضابطة في الإحرائين الأول والثاني باختبار كللان - بنيه (تجربة سكيلز وهاي) (٦٦) .

	١. مجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة	
	قبل	بعد	الفروق	قبل	بعد
الانحراف المعياري	٦٤,٣	٩١,٨	٢٧,٥	٨٦,٧	٦٠,٥
متوسط نسب الذكاء	١٦,٤	١١,٥		١٤,٣	٩,٥
الفروق					٢٦,٢

(ب) يصعب تحديد نسب الذكاء في مرحلة الطفولة المبكرة لقلة المواقف السلوكية التي يستخدم الطفل فيها ذكائه ، وعدم ثبات مقاييس الذكاء في هذا السن .

٣ - دواسة شميدت : G. Schmidt سنة ١٩٤٦ : أجرت شميدت تجربةًها على ٣٢٢ طفلاً تتراوح أعمارهم الزمنية بين ١٢ - ١٤ سنة ، موزعين على خمس مدارس لرعاية المتخلفين عقلياً ، جعلت ثلاث مدارس تجريبية ، ومدرستين ضابطة ووفرت للمجموعة التجريبية برنامجاً تربوياً ورعاية اجتماعية خاصة في حين تلقت المجموعة الضابطة برامج الدراسة العادية . وبعد خمس سنوات أعيد اختبار المجموعتين فأتضح تحسن ذكاء المجموعة التجريبية أكثر من المجموعة الضابطة . ويوضح الجدول رقم ١ - ٣١ نتائج تجربة شميدت ، ونجد فيه زيادة متوسط نسب ذكاء المجموعة التجريبية حوالي ٧ درجات والضابطة درجتين . وكانت الفروق دالة عند المجموعة التجريبية وغير دالة عند المجموعة الضابطة (٦٦) .

وعندما استخدمت شميدت اختبار النضوج الاجتماعي واختبار الشخصية لبرنروينز واختبار التحصيل والاكتساب قبل وبعد التجربة تبين أن أفراد المجموعة التجريبية قد تقلموا في النواحي الآتية :

الجدول رقم ١ - ٣١

متوسط نسبة الذكاء في تجربة شميدت باختيار (ماتنفورد - بنيه)

مراجعة ١٩٣٧ (٩٦)

المجموعة الضابطة			المجموعة التجريبية			
الفرق	بعد	قبل	الفرق	بعد	قبل	
٢ +	٦٣	٦١	٧ +	٥٦	٤٩	متوسط نسبة الذكاء الانحراف المعياري
	٢,١	٢,٣		١,٠	١,٠	

(أ) نمو السلوك الشخصي المرغوب فيه .

(ب) نمو القدرة على تبادل الأشياء .

(ج) نمو القدرة على القيام بعمليات العمل .

(د) نمو المهارات التعليمية .

في حين لم تظهر المجموعة الضابطة تقدماً يذكر في النواحي السلوكية السابقة مما جعل شميدت تستنتج أن التحاق الأطفال المتخاين عقلياً بمدارس تجريبية ، وخضوعهم لبرامج رعاية خاصة تناسب قدراتهم واستعداداتهم الذهنية يؤدي إلى نمو قدراتهم الذهنية والشخصية وتحسن سلوكهم الاجتماعي .

وقد وجه لتجربة شميدت هذه عدة انتقادات من أهمها :

(أ) تشخيصها للتخلف العقلي مشكوك في دقته (١٢٧) .

(ب) كانت معالجاتها الإحصائية غير دقيقة (٦٦) .

(ج) لم توضح شميدت كيف طبقت اختبار برنويتر الذي يحتاج إلى

مستوى عالٍ من التفهم والقدرة على القراءة والكتابة .

كما يجعلنا نشك في معظم النتائج التي وصلت إليها (١٢٧) :

٤ - تعريب كلارك وكلارك Clarke, A.D & Clark, A. M. سنة ١٩٥٤ :
 أجرى كلارك وكلارك تجربة على ٥٩ شخصا متخلفا عقليا ، قاما
 بختبارهم قبل إيداعهم بمؤسسة لرعاية المتخلفين عقليا ، وبعد ٢٧ شهرا
 من إلحاقهم بالمؤسسة انضغ لهما زيادة متوسطة نسبة الذكاء تقدر بحوالى
 ٦ درجات . وكانت الزيادة عند ٥٠٪ من المتخلفين عقليا حوالى ٨
 درجات فأكثر . وعندما استعرضا تاريخ حياة المفحوصين السابقة لإيداعهم
 بالمؤسسة وجدوا أن المفحوصين الذين كانوا يعيشون في بيئات محرومة قبل
 إيداعهم كانت الزيادة في نسب ذكائهم واضحة .

ويوضح الجدول رقم ١ - ٣٢ نتائج بحث كلارك وكلارك ونجد فيه
 زيادة متوسطة نسب الذكاء حوالى ٦ درجات بدلالة إحصائية عند
 مستوى ٠.٠٥ واستنتج الباحثان أن زيادة نسب ذكاء المتخلفين عقليا مرتبطة
 بالحرمان البيئي السابق على الحياة المؤسسية وأن التخلف الذهنى في البيئات
 الفقيرة يختلف مؤقت Permanent يزول بتغيير البيئة (٦٧) .

الجدول رقم ١ - ٣٢

متوسط نسب الذكاء في تجربة كلارك وكلارك على اختبار وكسلر
 بلميو للذكاء الراشدين (٦٧) .

متوسط نسب الذكاء	قبل التجربة	بعد التجربة	الفروق	مستوى الدلالة
٦٦,٢	٧٢,٧	٦٠,٥	١٠,٢	٠,٠١
١٤	١٣,٤			

من نتائج كلارك الطريقة محاولته الربط بين الحرمان البيئي السابق
 للإيداع في المؤسسة ومقدار الزيادة في الذكاء أثناء الحياة في المؤسسة ،
 ولكن يؤخذ على تجربته ضعف الضبط التجريبي لعدم استخدامه
 مجموعة ضابطة .

كذلك أشارت بعض الدراسات إلى عدم كفاءة اختبار وكسلر بلفيو لذلك الراشدين في تشخيص التخلف العقلي (٨٢) .

٥ - تجربة مافى Munday, Lydia سنة ١٩٥٧ : اختبرت ماندى ثلاث مجموعات من المتخلفين عقليا باختيار ستانفورد - بينيه ، ثم جعلت مجموعة منها تعيش في بيت للضيافة ، والأخرى في مؤسسة ، والثالثة في أسر بالتبني . وبعد ثلاث سنوات اختبرت المجموعات الثلاثة بنفس الاختبار ، فأتضح لها زيادة في متوسط نسب ذكاء المجموعات ٧٩ و ٣٠٨ و ١٦١ درجة على التوالي . وأرجعت الباحثة هذه الزيادة إلى الرعاية التي توفرت لكل مجموعة ، وفسرت تفاوت الزيادة التي حصلت عليها المجموعات الثلاثة بتفاوت مستوى الرعاية في البيئات التي عاشت فيها كل مجموعة . فستوى الرعاية في أسر التبني أفضل من مستوى الرعاية في بيوت الضيافة وفي المؤسسات (١١١) .

ولكن يؤخذ على هذه التجربة ضعف الضبط التجريبي إذ كان من الأفضل أن تستخدم مجموعة رابعة تركها بدون رعاية .

٦ - تجربة فرانسي Francy, R. E. سنة ١٩٦٠ : أجرت فرانسي تجربة على ٣٠ طفلا تراوح أعمارهم الزمنية بين ٦ - ١٢ سنة ، ونسب ذكايمهم بين ٤٠ - ٥٠ درجة (باختيار ستانفورد - بينيه) ثم اختبرتهم ثانية بعد أربع سنوات عاشوها في مؤسسة لتدريب المتخلفين عقليا على مهن يلودية بسيطة ، اتضح لها تغير درجات المجموعة على مقياس التفرج الاجتماعي فقط وعدم تغير نسب ذكايمها (٨٣) .

ولكن يؤخذ على تجربة فرانسي ضعف الضبط التجريبي إذ كان من الأفضل استخدام مجموعة ضابطة . كما يحتمل أن يكون عدم تغير نسب الذكاء بسبب ضعف برامج الرعاية المقدمة خاصة وأنها اقتصرت على التدريب اليلوى البسيط .

٧ - تجربة أناس. P. A. Anas سنة ١٩٦٠ : أجرى أناس ومجموعة من زملائه تجربة على مجموعتين متكافئتين من الأطفال المتخلفين عقليا ، تتكون كل مجموعة من عشر أطفال ، واختبروا المجموعتين قبل وبعد التجربة التي استمرت سنة كاملة تعرضت فيها إحدى المجموعتين لبرامج رعاية خاصة ، تركت المجموعة الثانية لتزاول حياتها العادية . فكانت نتائج هذه التجربة مؤيدة لنتائج تجربة فرانسي السابقة إذ لم يجد الباحثون أى تغير فى نسب ذكاء المجموعتين عند اختبارها ثانية (٤٨) .

ولكن يؤخذ على هذه التجربة صغر حجم العينة إذ ليس من المعقول أن نستنتج من عينات صغيرة جدا .

٨ - تجربة بلوكلى وجولت ونشلوب Barclay, A., Gault, L.R & Charp, A.R. 1964 أجريت التجربة على ٣٦ طفلا متخلفا عقليا (٢٠ ذكورا ، ١٦ إناثا) ، واستخدم فيها اختيار ستانفورد - بينيه ومقياس النضوج الاجتماعي فأمكن الحصول على العمر العقلي ونسبة الذكاء ، والعمر الاجتماعي ونسبة النضوج الاجتماعي ، وبعد ١٨ شهرا من الرعاية والإيواء فى مؤسسة أعيد اختبار الأطفال مرة أخرى . ويوضح الحلول رقم ١ - ٣٣ نتائج بحث باركللى وزمليه ونجد فيه زيادة فى متوسط نسب الذكاء والعمر العقلي ، والعمر الاجتماعي ، ونسبة النضوج الاجتماعي مقدارها ٧ و ١٣ و ١٦ و ١٣ درجة . على التوالي . وأيد الباحثون إمكانية زيادة نسب الذكاء والنضوج الاجتماعي . إذا توفر للمتخلفين عقليا الظروف البيئية المناسبة (٥٣) .

ولكن يؤخذ على هذه التجربة ضعف الضبط التجريبي لعدم استخدامها مجموعة ضابطة لضبط العوامل العارضة .

إجمالي رقم ١ - ٣٣ يوضح متوسط نسبة اللدكاء باختيار (ستافورد - بيت) ورتب
النسج الإجمالي والسر الإجمالي بمقاييس النسج الإجمالي .
(نتائج باركل وجوت وفلارب) (٥٢) .

العصر الزمني	نسبة النسج الإجمالي			نسب اللدكاء			السر الإجمالي بالسنوات			السر المتقل بالسنوات			المتوسط
	المرورق	بند	قبل	المرورق	بند	قبل	المرورق	بند	قبل	المرورق	بند	قبل	
بالشهر	(%) ١٣	٨٢.٩	٩٩.٩	(%) ٦.٧	٥٧	٥٠.٣	(%) ١.٦٨	٥.٣٩	٣.٥٨	(%) ١.١٣	٣.٨٢	٢.٧٩	المتوسط
٥٩, ٧													
٢١, ٩٨		٢٢.٢٥	٢٠.٢		١.٥٥	١٣.٥١		٢.١٢	١.٨٧		١.٩٤	١.٣١	الانحراف

(٥٥) المرورق عالي منه مستوى ١, ٥
(٥) المرورق دالة منه مستوى ١, ٥

(١) عام المؤلف بالمتنوع المرورق بين الإجمالي وبين وعلاوة المرورق الإحصائية .

الخلاصة :

على الرغم من بعض الانتقادات التي وجهت إلى الدراسات التي عرضناها سابقا فإن نتائجها تشير مع نتائج دراسات أخرى (أشرنا إليها في الفصلين الثاني والخامس) إلى إمكانية تحسين قدرات المتخلفين عقليا إذا توفرت لهم الرعاية الاجتماعية المناسبة ، وتشير أيضا إلى توقف نمو قدرات المتخلفين عقليا إذا حرموا من الرعاية وعاشوا في بيئات اجتماعية فقيرة .

وكان لتجارب كلارك وكلارك وسكيلز ودای وغيرهم فضل كبير في جعلنا نفترض أن القدرات الذهنية والجسمية والاجتماعية تتكون من وسع فطري ثابت لا يتغير ، ومحتوى مكتسب يزيد وينقص ، ونفترض أيضا أن الذهن لا يعمل بكامل وسعه الفطري في البيئات الفقيرة بينما يعمل بكامل وسعه تقريبا في البيئات الغنية بالمؤثرات الثقافية . ونتوقع زيادة في قدرات الأطفال المتخلفين عقليا وغير المتخلفين عقليا عندما ينتقلون من بيئاتهم الفقيرة إلى بيئات متحضرة أو غنية بالمنبهات التي توسع المدارك وتغذي الذهن . هذا هو الأساس الذي قامت عليه فروض بحث^(١) قمنا بإجرائه بقسم التربية الفكرية بدور التربية بالحسيرة على مجموعة من الأحداث المتحررين يعانون من تخلف عقلي . وهذا البحث سنتناوله في الفصول التالية .

(١) بدأ المؤلف هذا البحث في أكتوبر سنة ١٩٦٤ وانتهى منه سنة ١٩٦٨ .

الباب الثاني

- بحث تجريبي لأثر الرعاية الخاصة على القدرات العقلية لدى الأحداث
المتخلفين عقلياً بلور التربية بالجزيرة :
- الفصل السابع : أهداف البحث
- الفصل الثامن : عينة البحث
- الفصل التاسع : أدوات البحث
- الفصل العاشر : برامج الرعاية الخاصة

مقدمة الباب الثانى

شهد العالم فى غضون القرن الماضى صراعا عظيما بين نظرية الوراثة ونظرية البيئة ، واشتدت حدة الخلاف حول موضوع الذكاء هل هو موروث أم مكتسب ؟ وظهرت دراسات كثيرة تثبت أن الذكاء كمية ثابتة موروثة لا تدخل للبيئة فيه ، واستخلص أصحابها نتيجة هامة مؤداها أن الشخص الذكى يولد ذكياً من سلالة ذكية ، وتكون ذريته ذكية ، أما الشخص الغبى فيولد غيباً ، حفظه من الذكاء مثل حفظ والده ، وسوف تستمر الغباوة فى سلالته إلى ما شاء الله .

وبأى أصحاب نظرية البيئة بدراسات كثيرة تثبت أن الذكاء من صنع البيئة يكتسبه الإنسان من البيئة التى تربى فيها . ودليلهم على هذا أن الذكاء يزيد فى البيئات الغنية بالمنبهات التى تنمى العقل وتوسع مداركه وينقص أو يتخلف عن النمو فى البيئات الفقيرة المحرومة .

وثمة نمط ثالث من التجارب والدراسات تشير إلى أن الذكاء موروث ومكتسب فى آن واحد ، ولا فضل لواحدة على الأخرى . فالذكاء قلربق تنمو مع الإنسان وتتأثر بمجموعة من العوامل الوراثية والبيئية التى يصعب الفصل بينها ، ويتعلم تحديد دور كل منها ، لأن الذكاء وحدة لا تتجزأ إلى جزء موروث وآخر مكتسب .

وفى الباب الأول عرضنا للنظريات الثلاث وشرحنا حجج وبراهين كل منها وبيننا مواطن القوة والضعف فى نتائج دراسات وبحوث أصحابها ، وذكرنا أن للذكاء وسعا Capacity موروثاً لا يزيد ولا ينقص ، وله محتوى Content يزيد وينمو فى البيئات الغنية بالمنبهات الذهنية فى حدود وسعه . الفطرى الموروث ، وينقص أو يتخلف عن النمو فى البيئات الفقيرة المحرومة .

وكان ميدان التخلف العقلي مسرحاً لتجارب الذكاء وأثر البيئة في زيادته أو نقصانه . وعالج الأطباء التخلف العقلي بالعقاقير والأدوية ، واصطنع رجال التربية وعلم النفس والاجتماع البيئة الغنية بالمنبهات التي تنمي العقل ، وتوسع مداركه ، أملين في تحسين وضع المتخلفين . ولقى هذا النمط من التجارب والدراسات اهتماماً كبيراً من العلماء خاصة بعد الحرب العالمية الثانية ، وزاد حماسهم حتى بلغ ذروته في أواخر الخمسينات وأوائل الستينات من هذا القرن . وقد شغلت الأذهان في هذه الفترة عدة أسئلة لا تزال تتردد في بحوث كثيرة منها :

١ - هل يمكن أن نساعد المتخلفين عقلياً في التخلص من عجزهم الذهني .

٢ - هل تؤدي الرعاية والتدريب والعلاج إلى تحسين وضع المتخلفين عقلياً في البناء الاجتماعي ؟ .

٣ - هل تحسن وضعهم في البناء الاجتماعي متوقف على زياد قوتهم قدراتهم العقلية والشخصية والاجتماعية ؟ .

ولا تزال هذه التساؤلات قيد البحث والدراسة ، وموضوع اهتمام كبير من الباحثين والدارسين . ونأمل أن يتفتح العلم في المستقبل القريب عن إجابة شافية أو يصل إلى نتائج حاسمة لكل النتائج السابقة .

والدراسة الحالية محاولة علمية لعلاج التخلف العقلي عن طريق اصطناع بيئة غنية بالمنبهات والمؤثرات التي تنمي الذهن وتوسع مداركه . وسوف نعرض في هذا الباب فروض البحث وإجراءاته وأدواته بما في ذلك البيئة التي اصطنعناها والبرامج التي قدمناها للأحداث المتخلفين عقلياً .

الفصل السابع

أهداف البحث

مشكلة الأحداث المتخلفين عقليا بدور التربية بالجزيرة - الدراسات المسحية
بدور التربية بالجزيرة - الدراسة الاستطلاعية - أهمية الدراسة الحالية -
فروض البحث .

مشكلة الأحداث المتخلفين عقليا بدور التربية بالجزيرة

كانت دور التربية بالجزيرة^(١) تعاني من مشكلة وجود الأحداث المتخلفين
عقلياً مع غير المتخلفين . وقد شغلت هذه المشكلة أذهان العاملين في الدور

(١) دور التربية بالجزيرة من أقدم المؤسسات الاجتماعية المتخصصة في رعاية الأحداث
بالبحرين . أنشئت في أواخر القرن ١٩ تحت إشراف وزارة الخيرية ، ثم تبعت مصلحة السجون ،
وفي سنة ١٩٥٧ انتقلت إدارتها إلى الاتحاد العام لرعاية الأحداث ، ثم انتقلت ملكيتها في
سنة ١٩٦٤ إلى وزارة الشؤون الاجتماعية .

وتضم المؤسسة أربعة أقسام اجتماعية هي الأشبال والفتيان والشباب ، والمتنقل الخارجي ،
وتتبع المؤسسة لإيواء حوالي ١٠٠٠ حدث في الأعمار من ٧ إلى ٢١ سنة .
وتتلخص برامج المؤسسة في الرعاية الصحية والاجتماعية والتربية والتأهيل والمهنية
لأحداث ، وإعدادهم ليكُونُوا مواطنين صالحين لأنفسهم ولوطنهم . وتضم المؤسسة مستشفى
برمدرسه ابتدائية وورشة لتدريب المهني .

ويوزع برنامج المؤسسة اليوم على ثلاث فترات ، تبدأ الفترة الصباحية من الساعة الثامنة صباحاً
إلى الثانية ظهراً ، حيث يذهب الأحداث 'صغار' (الذين تقل أعمارهم عن أربعة عشر) إلى المدرسة
الإعدادية يدرسون فيها برامج للتعليم الابتدائي ، ويلعب الأحداث الكبار (الذين تزيد أعمارهم
عن أربعة عشر فأكثر) إلى ورش التدريب حيث يتدربون فيها على حرف ودية بطريقة
الصنعية الصناعية ، أو يتدربون على حرف فنية طبعاً لبرنامج التدريب المهني السريع . وتبدأ
الفترة الثانية (فترة الظهيرة من الساعة الثانية ظهراً إلى الساعة الخامسة والنصف مساءً) ، يلعب
جميعاً أحداث 'صغار' إلى الهوايات ، حيث يدرسون على هذه الأعمال اليدوية المصنوعة . ويذهب
أحداث الكبار إلى المدرسة المسائية ، حيث يدرسون برنامج محو الأمية والكتابة الساتية تراً من
ساعة الخامسة والنصف إلى الثامنة مساءً ، وهي محصة لنشاط اجتماعي وتفاعلي ولا يانغى
(١٦٦ ١٧٦) .

لا يترتب عليها من مشكلات سلوكية واجتماعية كثيرة . وفوق هذا كله فإن وجود الحدث المتخلف عقلياً مع غير المتخلفين عقلياً يشكل خطراً كبيراً على الحدث نفسه وعلى الأحداث الآخرين ، أضف إلى ذلك أن إبداع الحدث الذكي مع الحدث المتخلف عقلياً غير جائز من الناحية العملية . وخاطي من الناحية الفنية ، إذ ليس من المعقول أن يتكيف الاثنان لبرنامج واحد ، وليس من المعقول أيضاً أن تكون متطلبات رعاية أحدهما مشابهة تماماً لمتطلبات رعاية الآخر .

وقد ظهر إلحاح مشكلة الأحداث المتخلفين عقلياً عندما تكررت شكاوى المدرسين والمدرّبين المهنيين والاختصاصيين الاجتماعيين من عدم تكيف بعض الأحداث مع برامج الدور . وتعطيلهم لغيرهم في المدرسة والورشة والنشاط الاجتماعي ، وحولهم إلى الباحث^(١) الذي قام بدراساتهم ، واتضح له أن سبب فشلهم في التكيف الاجتماعي داخل الدور راجع إلى تخلفهم العقلي ، وعدم ملائمة البرامج لقدراتهم واستعداداتهم وفشلهم في التعبير عن أنفسهم . وعدم تقبل جماعات الأحداث لهم .

الدراسات المسحية بدور التربية بالجيزة

عندما كثر عدد الحالات التي حولها الاختصاصيون الاجتماعيون والمدرسون إلى القسم النفسى لشكهم في قدراتها الذهنية ، قام الباحث بدراسة مسحية سنة ١٩٦٣ على ١٧٣ حدثاً اختبرهم باختبار « ستانفورد - بينيه » للذكاء فوجد ٢٠٪ من الأحداث الذين اختبرهم متخلفون عقلياً . وفي دراسة ثانية للباحث أيضاً قام فيها بجمع نتائج اختبار « ستانفورد - بينيه » على ١٢٢ حدثاً اختبرهم إخصائيو نفسيون آخرون في نفس المؤسسة ،

(١) كان الباحث يمثل أخصائياً نفسياً بدور التربية بالجيزة ، وأسندت إليه دراسة حالات الأحداث المشكلين وغير المتكفين بالدور .

سنة ١٩٦١ وسنة ١٩٦٢ ، فوجد أن ١١٪ من الأحداث اللذين تم اختبارهم متخلفون عقلياً ، وفي دراسة ثالثة سنة ١٩٦٤ اختبر فيها الباحث ٢١٠ حدثاً باختبار الذكاء غير اللفظي وجد أن ٤٨٫٧٪ من الأحداث المختبرين متخلفون عقلياً^(١) . ويوضح الجدول رقم ٢ - ١ توزيع الأحداث بحسب مستويات الذكاء في هذه الدراسات ، ونجد فيه أيضاً أن متوسط نسب ذكاء الأحداث على اختبار الذكاء غير اللفظي ٧٢ درجة ، وعلى اختبار ستانفورد - بينيه ٨٣ درجة في الدراسة الأولى . و ٨٥ درجة في الدراسة الثانية .

الجدول رقم ٢ - ١ توزيع الأحداث بطور الترتيب بالحيرة

رقم الدراسة	الاحتمار	المتبة	على العمر الزمني	متوسط نسبة الذكاء	أول من	من ٧٠	من ٩٠	من ١١٠	من ١٢٠
					%	%	%	%	%
١	ستانفورد - بينيه	١٢٣	٢١-٧	٨٣	٢٥	٤٣	٣٤	٢	١
٢	" "	١٢٢	١٧-٧	٨٥	١١٥	٥١٫٥	٣٣	٢	٢
٣	الذكاء غير اللفظي	٢١٥	١٩-٨	٧٢	٤٨٫١	٢٣٫١	١٢٫٦	٣٫٢	٢٫١

وفي دراسة رابعة سنة ١٩٦٤ اختبر الباحث فيها ١٥٥ حدثاً تتراوح أعمارهم الزمنية بين ٧ و ٢١ سنة ، كان منهم ٢١ حدثاً (١٤٪) من مرتكبي الجرائم ، وحكم عليهم بالإيداع في الدور طبقاً لأحكام قانون الجناح (الانحراف الإيجابي) ، و ١٣٤ حدثاً من الأحداث المشردين والمارقين عن سلطة آبائهم ، وحكم عليهم بالإيداع في الدور طبقاً لأحكام قانون التشرد

(١) يمكن أن نرجع ارتفاع نسبة المتخلفين عقلياً على اختبار الذكاء غير اللفظي إلى مائة في المائة الاعتبار ، فهو يقيس القدرة على التمييز ، ويبدو أنها ضعيفة فحدث الأحداث المتخلفين .

والمروق (الانحراف السلبي)^(١). وحاول الباحث في هذه الدراسة الوقوف على متوسط نسب ذكاء الأحداث الكبار ، ومتوسط نسب ذكاء الأحداث الصغار ، فوجد أن متوسط نسب ذكاء الأحداث أقل من ١١ سنة هو ٨٤ درجة ، والأحداث من ١١ إلى ١٥ سنة هو ٨١ درجة ، والأحداث من ١٦ سنة فأكثر هو ٧٣.٥ درجة . وهذا ما توضحه بيانات الجدول رقم ٢-٢ .

وعند دراسة الفروق بين متوسط نسب الذكاء في مستويات الأعمار السابقة وجد الباحث أن الفرق دال إحصائياً عند مستوى ٠.٥ بين متوسط نسب ذكاء الفئة أقل من ١١ سنة ومتوسط نسب ذكاء الفئة من ١٦ سنة فأكثر ، وبين الفئة الأخيرة ومتوسط نسب ذكاء الفئة من ١١ إلى ١٥ سنة ، بينما لم يكن الفرق دالاً إحصائياً بين متوسط نسب ذكاء الفئة أقل من ١١ سنة ومتوسط نسب الذكاء الفئة من ١١ إلى ١٥ سنة^(٢) . ويمكن أن نرجع الفرق في متوسط نسب الذكاء بين الأعمار الصغيرة والأعمار الكبيرة إلى تشبع اختبار « ستانفورد - بينيه » للذكاء بالعامل اللفظي ، وبالخبرات المدرسية في الأعمار العقلية الكبيرة . وقد لاحظ الباحث أن الأحداث الكبار الأميين^(٣) ، يفشلون في الإجابة على الفقرات التي تعتمد على الخبرات المدرسية .

-
- (١) كان توزيع الأحداث المنحرفين بدور التربية بالميزة سنة ١٩٦٤ بحسب أسباب الإبداع هي ٨٥ ٪ تشرد ومروق و ١٥ ٪ ارتكبوا جرائم مختلفة (١٦) .
- (٢) قد ترحب عدم دلالة الفرق بين متوسط نسب ذكاء الفئة أقل من ١١ سنة وبين متوسط نسب ذكاء الفئة من ١١ إلى ١٥ سنة إلى طريقة حساب نسب الذكاء على اختبار « ستانفورد - بينيه » في الأعمار من ١٣ إلى ١٦ سنة حيث يضم في العمر الزمني هذا من ١٣ (٣) .
- (٣) أشار القسم النفسي بدور التربية بالميزة سنة ١٩٦٤ إلى أن توزيع أبناء قسم الشباب (من ١٦ سنة فأكثر) بحسب حالتهم التعليمية هي : -
- ٤٤ ٪ منهم أميون و ٢٢ ٪ شبه أميون و ٢٨ ٪ يقرأ ويكتب و ٦ ٪ حاصل على مؤهل دراسي ابتدائي أو إعدادي .

المجموع رقم ٢ - ٢

متوسط نسب الذكاء والأعمار العقلية على اختيار « ستانفورد - بينيه »

بحسب العمر الزمني لمجموعة من الأحداث بدور التربية بالحيزة

أحداث أقل من ١١ سنة		أحداث من ١١ - ١٥ سنة		أحداث من ١٦ سنة فأكثر		
نسب الذكاء	الأعمار العقلية	نسب الذكاء	الأعمار العقلية	نسب الذكاء	الأعمار العقلية	
٨٤	٧,٦	٨١	١٠,٣	٧٣,٥	١١,٥	المتوسط
١٩	٢	١١,٥	٢,٤	١٥	١,٩	الانحراف المعياري
٣٠		١٠٠		٢٥		المئة

وأشارت الدراسة السابقة أيضاً إلى زيادة نسبة التخلف العقلي بين الأحداث الكبار عنها بين الأحداث الصغار ، وهذا ما نجلده في الجدول ٢-٣ الذي تشير بياناته إلى أن نسبة المتخلفين عقلياً في فئات العمر أقل من ١١ سنة ، ومن ١١ إلى ١٥ سنة ، ومن ١٦ سنة فأكثر هي ١٤,٦٪ و ١٨٪ و ٤٠,٥٪ على التوالي . ويمكن أن نرجع ارتفاع نسبة التخلف العقلي بين الأحداث الكبار إلى ارتفاع نسبة الأميين وانخفاض نسب الذكاء على اختيار « ستانفورد - بينيه » للذكاء في هذا السن .

وفي دراسة خامسة سنة ١٩٦٤ قام الباحث فيها بتوزيع نسب ذكاء ٢٩٥ حدثاً (١) ، من الأحداث المودعين بدور التربية بالحيزة ، تم اختيارهم

(١) تضم هذه المئة أفراد المختبرين اللذين تم اختيارهما باختباره « ستانفورد - بينيه » في السنوات ٦١ و ٦٢ و ١٩٦٣ والمشار إليهما في الجدول ٢ - ١ .

الجدول رقم ٢ - ٣

توزيع الأحداث المودعين بدور التربية بالهجرة
بحسب المستويات اللغوية وفئات العمر الزمني

فئات العمر	النسبة %	تخلف عقل %	تأخر عقل %	عادي %	متفوق %
أقل من ١١ سنة	٣٠	١٤.٦	٤٦	٣٤	٥.٤
من ١١ إلى ١٥ سنة	١٠٠	١٨	٥٠	٣١	١
من ١٦ سنة فأكثر	٢٥	٤٠	٤٨	١٢	—
المجموع الكلي	١٥٥	٢٠.٤	٤٨	٣٠	١.٦

باختبار « ستانفورد - بينيه » وجد أن متوسط نسب الذكاء هي ٨٣٫٨ درجة .
وعندما وزع الباحث الأحداث إلى مجموعتين تضم المجموعة الأولى الأحداث
الصغار أقل من ١٣ سنة ، والثانية الأحداث الكبار من ١٣ سنة فأكثر ،
وجد أن متوسط نسب ذكاء الأحداث الصغار ٨٨٫٢ درجة (الانحراف
المعياري ١٤) ، والكبار ٧٨٫٧ درجة (الانحراف المعياري ١٧) ، وكان
الفرق بين المتوسطين دالا إحصائيا عند مستوى ٠٫١ ، وفي هذا تأييد لنتائج
الدراسة السابقة التي أشرنا إليها في الجدول رقم ٢ - ٢ .

وتوضح بيانات الجدول رقم ٢ - ٤ توزيع الأحداث في الدراسة
الآخيرة بحسب مستوياتهم اللغوية ونجد فيه أن نسبة التخلف العقلي
ترتفع في الأعمار الكبيرة وتنخفض في الأعمار الصغيرة ، وفي
هذا تأييد لنتائج دراستنا السابقة أيضاً التي أشرنا إليها في الجدول
رقم ٢ - ٣ .

المجموع رقم ٢ - ٤

توزيع الأحداث بدور التربية بالجيرة
بحسب مستوياتهم المعنوية في الأعمار الكبيرة والصغيرة

فئة العمر	العينة	متوسط نسب الذكاء	تخلف عقل %	تأخر عقل %	مادي %	متفوق %
أحداث أقل من ١٣ سنة	١٧٣	٨٨,٢	٨,٢	٤٦,٣	٤٥,٥	٥
من ١٣ سنة فأكثر	١٢٢	٧٨,٧	٢٦,٦	٤٨	٢٣	٢,٤
العينة الكلية	٢٩٥	٨٣,٨	١٥,٦	٤٧	٣٤,٤	٣

الخلاصة :

نخلص من هذه الدراسات المسحية إلى أن نسبة التخلف العقلي بين الأحداث المودعين بدور التربية بالجيرة عالية ، وأن هذه النسبة ترتفع في الأعمار الكبيرة منها في الأعمار الصغيرة حيث تأخذ نسب الذكاء في التناقص مع زيادة أعمار الأحداث الزمنية . ولكن تقتضي الأمانة العلمية الإشارة إلى أن كل النتائج التي وصلنا إليها محدودة في نطاق العينات المستخدمة في كل دراسة ، لأنها ليست من الدقة المنهجية للدرجة تسمح لنا باستنتاج نتائج عامة لعدة اعتبارات من أهمها : -

- (أ) صغر حجم العينات .
- (ب) تداخل العينات في بعض الدراسات .
- (ج) تحيز العينات لأنها كانت تضم نسبة كبيرة من الأحداث المشكلين في المؤسسة .
- (د) عدم تمثيل العينات للأحداث من حيث السن والتهمة والحالة الاجتماعية والاقتصادية والثقافية للحدث ولأسرته .

الدراسة الاستطلاعية

قبل القيام بالتجربة الأساسية كان الباحث قد اشترك في دراسة مشكلة الأحداث المتخلفين عقليا بدور التربية بالهجرة التي أوصت بضرورة الفصل بين الأحداث المتخلفين عقليا وغير المتخلفين عقليا كعلاج لهذه المشكلة . وتنفيذاً لهذه التوصية أنشأت دور التربية بالهجرة أسرة ابن خلدون للتربية الفكرية ، ألحق بها على سبيل التجربة ١٥ حدثاً من المتخلفين عقليا توفرت لهم رعاية خاصة^(١)؛ فألحقوا بفصل دراسي خاص ، وزاولوا نشاطهم الاجتماعي . والثقافي والرياضي منزليين عن بقية أحداث المؤسسة . وهما المشرفون على هذه الأسرة بيئة اجتماعية يشعر الحدث فيها بالتقبل والعطف والحنان والثقة ، وأعطوه فرصة لتوسيع مداركه ، وزيادة معلوماته عن طريق الرحلات وحفلات السمر والسبيل ، والإذاعة والتلفزيون ، ومجلات وقصص الأطفال .

وبعد ستة شهور من إنشاء أسرة ابن خلدون أعد الباحث تقريراً عنها . أشار فيه إلى تحسن الأحداث في النواحي الاجتماعية والمدرسية بعد التحاقهم بالأسرة . وكان من أهم نواحي التحسن^(٢) التي أشار إليها :

١ - زيادة اعتماد الأحداث على أنفسهم في قضاء حاجاتهم الضرورية ، فأصبح في بعض الأحداث الاستحمام وارتداء الملابس وغسلها . وتناول الطعام وقضاء حاجاتهم في التواليت بدون مساعدة .

٢ - استقر الأحداث وتكيفوا للحياة في المؤسسة بعد أن كانوا يهربون منها .

(١) أسند إلى الباحث الإشراف على أسرة ابن خلدون ووضع البرامج المناسبة لها وطوره اثنان من رجال التعليم في المؤسسة ومعلم ومثرف اجتماعي قفروا جميعاً لرعاية هؤلاء الأحداث كل فيما يخصه .

(٢) اعتمد الباحث في تقديره لمظاهر التحسن على انطباعاته الشخصية وملاحظات زملائه الذين يعملون مع الأحداث في المدرسة وفي النشاط الاجتماعي .

٣ - تحسنت قدراتهم على المناقشة والكلام والتعبير عن النفس .

٤ - اكتسب بعضهم مبادئ بسيطة في القراءة والكتابة والحساب .

وفي نهاية التقرير أوصى الباحث بضرورة توسيع التجربة ، وزيادة عدد أفرادها ، وزيادة الضبط التجريبي . وذلك بعد أن أثارت تجربة أسرة ابن خلطون بعض التوقعات التي من أهمها :

١ - إمكانية عزل الأحداث المتخلفين عقليا عن بقية أبناء المؤسسة وتوفير رعاية خاصة لهم .

٢ - توقع ارتفاع الأحداث المتخلفين عقليا في النواحي الاجتماعية والنفسية والجسمية إذا تهيأت لهم الظروف المناسبة للاستفادة من برامج الرعاية الخاصة وإمكانية خضوع نواحي الارتفاع هذه للضبط والقياس .

لذا اعتبر الباحث تجربة أسرة ابن خلطون بمثابة دراسة استطلاعية ، أوضحت له إمكانية تنفيذ دراسة تجريبية أكبر حجما وأكثر ضبطا من الناحية العلمية ، كما أوضحت له 'أنواع الرعاية' التي يمكن أن ينفلها في المؤسسة ، والقدرات التي يمكن أن يقيسها لمعرفة مقدار ارتفاعها .

وكان المسئولون^(١) بوزارة الشؤون الاجتماعية يدرسون تصنيف الأحداث المنحرفين بحسب مستوياتهم الذهنية وإمكانية عزل الأحداث المتخلفين عقليا عن غير المتخلفين . وقد شجعتهم النتائج الاستطلاعية التي

(١) تقول الأستاذ مصطفى طر مدير عام دور التربية بالجيزة الدعوة إلى ضرورة العمل بين الأحداث المنحرفين بحسب مستوياتهم الذهنية ، وبطالبة وزارة الشؤون الاجتماعية بإنشاء مؤسسة للتخلفين عقليا من بين الأحداث المنحرفين . وعهدت وزارة الشؤون الاجتماعية إلى دور التربية بالجيزة بمحاولة إنشاء هذه المؤسسة وأن يكون بها المكان الموقت لها .

وفي يناير ١٩٦٤ أنشأت الدور قسم التربية الفكرية واستقبل المتخلفين عقليا من جميع المؤسسات الاجتماعية . ووافق السيد مدير عام الدور على تنفيذ الدراسة التجريبية الأساسية وعهد إلى الباحث بالعمل ككاتب في على القسم يخطط لبرامجه وفقا لخطة الدراسة .

أشارت إليها تجربة أسرة ابن خلدون بدور التربية بالجيزة على إنشاء مؤسسة خاصة لرعاية الأحداث المتخلفين عقليا الذين تصدر ضدهم أحكام قضائية . ورأت الوزارة أن تكون أسرة ابن خلدون نواة لهذه المؤسسة التي تتخذ من دور التربية بالجيزة مكانا مؤقتا لها . ووجد الباحث فرصة طيبة لتصميم تجربته الأساسية وتنفيذها في المؤسسة الجديدة وهذا ما سنوضحه فيما بعد .

أهمية الدراسة الحالية :

لم يكن تصميم هذه الدراسة جديدا كل الجدة ، فقد سبقتها دراسات كثيرة اصطنعت البيئة الفنية ، وقارنت أثر ذلك على القدرات الذهنية عند المتخلفين عقليا . إنما الجديد فيها أنها الأولى من نوعها في البلاد العربية ، وفي حدود معلوماتي الحالية تعتبر هذه الدراسة جديدة في ميدان الانحراف المصاحب للتخلف العقلي .

وتتلخص أهمية الدراسة الحالية في الآتي :

١ - ميدان التخلف العقلي في البلاد العربية ميدان بكر ، لم يتعرض أحد من الباحثين له بالدراسة والبحث . وقد اتجهت الأنظار حديثا في كثير من البلاد العربية إلى رعاية المعوقين ذهنيا وجسميا .

٢ - هذه الدراسة سوف تتناول المتخلفين عقليا من بين الأحداث الجانحين الذين وقعوا تحت طائلة القانون وأودعوا في مؤسسة للرعاية الاجتماعية . وفي حدود معلوماتنا الحالية لم تجر دراسة تتبعية على هذه الفئة ، اللهم بعض الدراسات المسحية مثل دراسة ميرل وبيرت وجودارد وجيلفورد برجمان وبابل ، ومن الدراسات التطبيقية دراسات محكمة أحداث الإسكندرية ومكتب الخدمة الاجتماعية بالقاهرة وغيرها ، وهي جميعا من الدراسات التي تبحث عن أسباب الانحراف ، وتدرس الذكاء على اعتبار أنه من سمياته .

٣- أشارت الدراسات المسحية السابقة إلى أن نسبة كبيرة من الأحداث المنحرفين يعانون من تخلف عقلي ، وأن حوالى ٥٠٪ من الأحداث يعانون من تأخر عقلي . وأوضحت الدراسة المسحية في دور التربية بالبحيرة أن نسبة التخلف العقلي بين الأحداث المودعين بها تتراوح بين ١٢٪ - ٤٨٪ وغالبيتهم غير متكيفين للحياة الاجتماعية داخل المؤسسة . وهذا يزيد من أهمية الدراسة الحالية وجديتها .

٤ - وجود الأحداث المتخلفين عقلياً مع الأحداث غير المتخلفين من العوامل المعوقة لتنفيذ البرامج في مؤسسات الأحداث سواء في المدرسة أو الورشة أو النشاط الاجتماعي ، ويكون سبباً في ظهور كثير من المشكلات السلوكية والاجتماعية (هذا ما لمسته أثناء عملي مع الأحداث المنحرفين بدور التربية بالبحيرة) . فإذا كان لابد من إنشاء مؤسسة للأحداث المنحرفين والمتخلفين عقلياً وإعداد برامج خاصة لرعايتهم فلا بد أن يكون على أساس علمي تجريبي . وهذه الدراسة محاولة علمية لوضع مثل هذه البرامج وتقييم أثرها على المتخلفين عقلياً .

٥ - في الدراسات التجريبية السابقة التي أشرت إليها كان ينقص بعضها الضبط التجريبي ، والبعض الآخر أجرى على أطفال في السنوات الأولى من العمر ، مما يجعل التشخيص مشكوكاً فيه . والنتائج غير دقيقة .

٦ - سوف نهتم في هذه الدراسة بضبط أثر العوامل العارضة ، فستستخدم مجموعتين تجريبية وضابطة ، وهذا ما لم يتوفر في معظم الدراسات السابقة .

٧ - سوف نهتم في هذه الدراسة أيضاً ببحث التغيرات التي تطرأ على نسب الذكاء والعمر العقلي ، والقدرات العقلية الخاصة ، والقدرات السيكومترية ، والتحصيل الدراسي ، والتكيف الاجتماعي . وهو ما لم يتوفر في الدراسات السابقة .

فروض البحث :-

يهدف هذا البحث إلى التحقق من صحة الفرض القائل بأننا إذا عرضنا مجموعة من الأحداث المتخلفين عقلياً لرعاية خاصة يُحتمل أن تنمو قدراتهم العقلية ومهاراتهم الحركية ، ويتحسن سلوكهم الاجتماعي ، ويزداد تحصيلهم الدراسي .

وعلى هذا الأساس فإننا إذا صنفنا الأحداث المتخرفين المودعين بمؤسسات الرعاية الاجتماعية بحسب قدراتهم واستعداداتهم الذهنية وعزلنا المتخلفين عقلياً عن غير المتخلفين ، وأقمنا مؤسسات خاصة لرعاية المتخلفين عقلياً تتوفر فيها الرعاية التي تناسب قدراتهم واستعداداتهم ، وتسد حاجاتهم وتشبع رغباتهم وميولهم ، سوف يظهر عليهم التحسن والارتقاء والفوق في النواحي الذهنية والاجتماعية والشخصية والحركية أكثر من التحسن والارتقاء والنمو التي تظهر على الأحداث المتخلفين عقلياً الذين يعيشون مع غير المتخلفين عقلياً . وسوف يكون التحسن والإرتقاء في النواحي الآتية : -

١ - نمو العمر العقلي كما يقيسه اختبار « ستانفورد - بينيه »
مراجعته ١٩٣٧ .

٢ - زيادة نسبة الذكاء كما يقيسها اختبار « ستانفورد - بينيه » .

٣ - تحسن القدرات العقلية اللفظية Verbal abilities . ويتضح هذا في زيادة الدرجة الانحام على اختبار وكسلر بلفيو لذكاء الأطفال ، النسخة التجريبية الأولى سنة ١٩٥٧ المقياس اللفظي .

٤ - تحسن القدرات العملية Performance abilities . ويتضح هذا في زيادة الدرجة الانحام على اختبار وكسلر بلفيو لذكاء الأطفال ، النسخة التجريبية الأولى سنة ١٩٥٧ المقياس العملي .

٥ - تحسن القدرات العقلية الذى يتضح فى زيادة الدرجة انحام على اختبار وكسلر بلفيو لذكاء الأطفال النسخة التجريبية الأولى سنة ١٩٥٧ المقياس الكلى .

٦ - تحسن القدرات العقلية الخاصة Special mental abilities ، كما يتضح فى زيادة الدرجات انحام على الاختبارات الفرعية Sub-Tests لاختبار وكسلر بلفيو لذكاء الأطفال النسخة التجريبية الأولى سنة ١٩٥٧ .

٧ - تحسن المهارات الحركية وزيادة مرونة العضلات الذى يظهر فى :

(أ) تحسن المهارة اليدوية Hand dexterity الذى يتضح فى قصر الوقت الذى يستغرقه الحدث فى أداء اختبار المهارة اليدوية .

(ب) تحسن مهارة الأصابع Finger dexterity الذى يتضح فى زيادة عدد القطع التى يعيدها المفحوص فى الثقوب على اختبار مهارة الأصابع .

٨ - زيادة القدرة على التحصيل الدرامى الذى يتضح فى الآتى : -
(أ) زيادة القدرة على القراءة والكتابة كما يقيسها اختبار التحصيل فى اللغة العربية الفرقة الأولى الابتدائية .

(ب) زيادة القدرة على القيام ببعض العمليات الحسابية البسيطة كما يقيسها اختبار التحصيل فى الحساب الفرقة الأولى الابتدائية .

٩ - زيادة التكيف الاجتماعى داخل وخارج المؤسسة ويظهر فى قدرة

المختص على القيام بمجاهاته اليومية معتمداً على نفسه وقدرته على تحمل مسؤولياته الاجتماعية وزيادة مرونته الاجتماعية ، وظهور السلوك الشخصي المرغوب فيه :

وللتحقيق من صحة فروض البحث سوف نختار مجموعتين من الأحداث الذين يعانون من تخلف عقلي ويعيشون في مؤسسات الرعاية الاجتماعية طبقاً لأحكام قوانين الأحداث المعمول بها في الجمهورية العربية المتحدة (قانون التشرد والمروق وقانون الخناح) ، ثم نوزل إحدى المجموعتين في بيئة اجتماعية خاصة (قسم التربية الفكرية بدور التربية بالحيزة) ، تتوفر لهم فيها الرعاية المناسبة فيلحقون بفصول دراسية خاصة ، ويدرسون منهاجاً دراسياً مناسباً ويعيشون في أسر متجانسة ، ويجدون الرعاية النفسية والاجتماعية والصحية المناسبة ، ويتعرضون للتيارات الثقافية الحديثة ، ويتمتعون بأساليب الحضارة مثل التلفزيون والإذاعة والصحافة والمجلات المناسبة ، وقصص الأطفال والرحلات والحفلات (المجموعة التجريبية) .

ونترك المجموعة الثانية تعيش مع الأحداث المنحرفين من غير المتخلفين عقلياً ، يزاوون الحياة معهم ، ويتعرضون لنفس البرامج الاجتماعية والثقافية والنفسية والتربوية والمهنية والصحية ، التي يتعرض لها الأحداث غير المتخلفين عقلياً (المجموعة الضابطة) :

وسوف نختبر المجموعتين ببطارية اختبارات (لقياس الذكاء والقدرات العقلية والمهارات السيكمترية) مرتين قبل وبعد التجربة بينهما ١٨ شهراً ، ونقارن متوسط درجات كل مجموعة في الإجراءين ، ثم نقارن مقدار التحسن الذي أحرزته المجموعة التجريبية بالتحسن الذي أحرزته المجموعة الضابطة وسوف نستخدم بعض المعادلات الإحصائية لقياس دلالة

الفروق^(١) في كل مجموعة على الاختبارات المختلفة ، ونقارن أيضاً مقدار التحسن والزيادة التي حصل عليها كل فرد في المجموعتين .

وسوف نقيس التفوق الاجتماعي بالتكيف الاجتماعي لبرامج القسم ، والعلامات التي لاكتسبها كل فرد ، ومظاهر السلوك الاجتماعي المقبول من المجتمع ، معتمدين في ذلك على أحكام الإحصائيين الاجتماعيين الذين يعملون مع المجموعة التجريبية ، ونقارن ذلك بما كانوا عليه قبل التجربة .

وسوف نقيس التحصيل الدراسي باختبار تحصيل في اللغة العربية ، وآخر تحصيل في الحساب طبقاً للبرنامج الذي يدرسه الأحداث خلال فترة التجربة .

(١) سوف نستخدم اختبارات لدلالة الفروق بين المتوسط في الإجراءتين .

الفصل الثامن

عينة البحث

طريقة اختيار عينة البحث - المجموعة التجريبية -
المجموعة الضابطة - التكافؤ بين المجموعتين

طريقة اختيار العينة :

اختبرنا عينة البحث من الأحداث المتخلفين عقلياً الذين صدر في حقهم أحكام قضائية . ووضعتنا ثلاثة شروط إذا توفرت في الحدث يمكن الحكم عليه بالتخلف العقلي . وهذه الشروط هي : -

- ١ - أن يكون الحدث قد أمضى سنة على الأقل في المدرسة ، ولم يحصل شيئاً رغم مواظبته على الحضور .
- ٢ - أن يكون الحدث غير متكيف للحياة مع الجماعة التي يعيش معها .
- ٣ - أن تكون نسبة ذكاء الحدث أقل من ٦٥ درجة باختيار (ستانفورد بنيه) للذكاء .

وعند تشخيص المستوى العقلي للحدث قمنا بدراسة حالته على النحو الآتي :-

- ١ - طلبنا من الإخصائي الاجتماعي المسئول عنه إعداد تقرير اجتماعي يتضمن مستوى سلوك الحدث مع الجماعة . ومشكلاته السلوكية . وظروفه الأمرية ورأيه فيه (الملحق رقم ١) .
- ٢ - طلبنا من المدرس المسئول عن الحدث في المدرسة إعداد تقرير تربوي يتضمن مستوى تحصيله في المدرسة ، ومستوى سلوكه في الفصل . ورأيه فيه (الملحق رقم ٢) .

- ٣ - استكملنا البيانات من السجلات ومن مصادرها الأخرى .
- ٤ - طلبنا من الحدث مزاوله بعض الألعاب البسيطة وأشرقنا عليه في هذا النشاط حتى ألف وجودنا معه بدون أن يززعج .
- ٥ - أجرينا اختبار ستانفورد - بينيه للذكاء للتعرف على نسبة ذكائه .
- وبلغ عدد الحالات التي بحثناها ٨٧ حدثاً من دور التربية بالجيزة و٤٣ حدثاً من مركز التصنيف بعين شمس^(١)، وكانت مشكلاتهم الأساسية كما يذكرها المسئولون عنهم هي سوء تكيفهم في المدرسة والورشة وفي النشاط الاجتماعي . والجدول رقم ٢ - ٥ يوضح نتائج بحث حالة الأحداث المحولين من دور التربية بالجيزة ، ونجد فيه أن ٥٧ حدثاً هم المتخلفون عقلياً ، و ٣٠ حدثاً لا ينتمون إلى التخلف العقلي أعيدوا إلى الجماعات التي كانوا بها . ومن الـ ٥٧ حدثاً المتخلفين عقلياً اخترنا ٢٥ حدثاً عشوائياً^(٢) وأعدناهم إلى

المحول رقم ٢ - ٥

نتائج دراسة حالة الأحداث المحولين من دور التربية بالجيزة

المستوى العقلي	تخلف عقلي	تأخر عقلي	متوسط الذكاء	المجموع
نسبة الذكاء	أقل من ٧٥ درجة	من ٧٥ - ٨٩	من ٩٠ - ١١٠	
عدد الحالات	٥٧	٢٦	٤	٨٧

(١) مركز التصنيف بعين شمس عبارة عن مؤسسة يحول لها معظم الأحداث المنحرفين وتقوم بتصنيفهم إلى المؤسسات الاجتماعية المناسبة لرعايتهم .

(٢) تم تسجيل الأحداث المتخلفين عقلياً وأعطوا أرقاماً متسلسلة بحسب تاريخ دراسة الحالة ثم اخترنا الأعداد الزوجية وحولنا إلى الجماعات التي كانت معها ، واعتبرتها مجموعة ضابطة ، والأحداث أصحاب الأرقام الفردية حولتهم إلى قسم التربية الفكرية ، ولكن استبعدت من المجموعة الضابطة الأحداث الذين تقل نسب ذكائهم عن ٣٠ درجة أو الأحداث الذين يعانون من عدم استقرار وجداني واضح (إلى جانب تظلمهم العقلي) ، ويؤهل الأحداث الذين ينصف سلوكهم بالمندوامة والتخريب والنشاط اللذيذ الزائد ، والأحداث الذين تتغير حالتهم النفسية من المندوامة والوداعة إلى العنف والندرة بدون سبب واضح أو لأسباب ثانوية .

الجماعات التي كانوا فيها واعتبرناهم مجموعة ضابطة وألفنا الباقي بقسم التربية الفكرية .

أما الأحداث الذين حولوا من مركز التصنيف بعين شمس فكانوا قد شخصوا بمعرفة أخصائيين نفسيين آخرين ولذلك اكتفيت في دراستي لهم باختبارهم بإختبار ستانفورد - بينيه للذكاء وجمع المعلومات عنهم من السجلات ، ومن التقارير التي صدرت بشأنهم ، إلى جانب متابعتهم في نشاطهم الاجتماعي لمدة أسبوع^(١) . والجدول رقم ٢ - ٦ يوضح نتائج هذه الدراسة ونجد فيه أن ٢٦ حدثاً يعانون من تخلف عقلي فقط حولوا إلى قسم التربية الفكرية ، و ١٤ حدثاً يعانون من تخلف عقلي مصحوب باضطرابات عقلية وعدم استقرار وجداني واضح ، حولوا إلى مستشفى الأمراض العقلية ، و ٣ أحداث لا ينتمون إلى فئة التخلف العقلي وأعيدوا إلى الجماعات التي كانوا بها من قبل .

الجدول رقم ٢ - ٦

نتائج دراسة حالات الأحداث المحولين من مركز التصنيف بعين شمس

الحالة العقلية	تخلف عقلي	تخلف عقلي مصحوب باضطرابات عقلية	تأخر عقلي	المجموع
عدد الحالات ٢٦	١٤	٣	٤٣	

(١) تجمع الأحداث الذين يعانون من تخلف عقلي ، أو اضطرابات عقلية ، أو عدم استقرار وجداني ، في مركز تصنيف عين شمس حتى يحولهم إلى المؤسسات المناسبة لمرافقتهم .

(٢) كان توزيع الأحداث المتخلفين عقلياً بحسب نسب ذكائهم كالتالي :

- أ تخلف عقلي شديد نسب ذكائهم أقل من ٣٠ درجة .
- ب تخلف عقلي متوسط تتراوح نسب ذكائهم بين ٣٠ - ٤٩ درجة .
- ج تخلف عقلي خفيف تتراوح نسب ذكائهم بين ٥٠ - ٦٤ درجة .

وفي النهاية ألحق بقسم التريية الفكرية ٢٤ حدثاً من دور التريية بالجيرة ،
 ٢٣ حدثاً من مركز التصنيف بعين خمس^(١) ، بالإضافة إلى أسرة ابن خلدون ،
 وبذلك كان عدد الأحداث المتخلفين عقلياً بقسم التريية الفكرية ٦٢ حدثاً .
 اخترنا من بينهم ٤٢ حدثاً ليكونوا المجموعة التجريبية ، بعد أن استبعدنا
 حالات التخلف العقلي الشديد وحالات الصرع ، وحالات عدم الاستقرار
 الوجداني^(٢) .

وفيما يلي سوف نتناول كل من المجموعتين التجريبية والضابطة بالشرح
 والتحليل . ونبين خصائص كل مجموعة من النواحي الذهنية والاجتماعية
 والتربوية والمهنية ، ونبين أيضاً مراحل نمو وارتقاء أفراد كل مجموعة
 وظروفهم الأسرية . وسوف نعتد في تحليلنا على البيانات التي حصلنا عليها
 من السجلات والبحوث الاجتماعية التي أجرتها المؤسسة ، ومن المعلومات التي
 حصلنا عليها من الأخصائيين الاجتماعيين والمدرسين وأولياء أمور الأحداث
 وأمھاتهم بالذات .

المجموعة التجريبية .

تتكون المجموعة التجريبية من ٤٢ حدثاً بقسم التريية الفكرية تراوح
 نسب ذكائهم من ٣٠ - ٦٥ درجة بمتوسط قدره ٤٧ درجة (ع = ٨٧) ،
 وأعمارهم الزمنية من ٨ - ١٩ سنة بمتوسط قدره ١٣ سنة و ٨ أشهر (ع = ٢٢) ،
 وأعمارهم العقلية من ٤٢ - ٩٨ شهراً بمتوسط قدره ٦٨ شهراً (ع = ١٢٤) .
 كان توزيعهم بحسب التهم المنسوبة إليهم من واقع سجلات المؤسسة كالآتي :-
 ٣٦ حدثاً (٩٣٪) بتهمة اللشرد .

٢ حدثان اثنان (٥٪) بتهمة المروق .

(١) حرب ٨ أحداث من المتخلفين عقلياً بدور التريية بالجيرة و ٣ أحداث من
 المتخلفين عقلياً بمركز التصنيف بعين خمس قبل استكمال إجراءات قبولهم بقسم التريية الفكرية .
 (٢) تعريف عدم الاستقرار الوجداني أوضحنه في هامش صفحة ٢٠٩ .

١ حدث واحد (٢٪) بتهمة السرقة .

الظروف الأسرية لأفراد المجموعة التجريبية :

كان أفراد المجموعة التجريبية يعيشون في أسر فقيرة كبيرة الحجم (متوسط عدد أفرادها حوالي ٥-٦ شخصاً) ، وتسكن في منازل غير صحية مزدحمة بالسكان ، ويعمل آباؤهم في أعمال وحرف بسيطة تدبر عليهم دخلاً قليلاً (متوسط دخل الأسرة ٦ جنيهات في الشهر) . والجدول رقم ٢-٧ يوضح توزيع الأحداث بحسب مهنة الأب .

الجدول رقم ٢ - ٧

توزيع أفراد المجموعة التجريبية بحسب مهنة الأب أو ولي الأمر
من واقع استمارة البحث الاجتماعى

مهنة الأب أو ولي الأمر	النسبة المئوية	العدد
مهن بسيطة ، مثل بائع متجول - غفير - عامل في مطعم - شغال - مزارع - أجير - حثال - ماسح أجنبية وغيرها .	٨٥,٨٪	٣٦
مهن فنية وكثائية بسيطة ، مثل كاتب - عامل في مصنع - عامل موسمى - صف ضابط - بقال وغيرها .	١٤,٢٪	٦
المجموع	١٠٠٪	٤٢

والأحداث قادمون من مناطق متخلفة تقع في وسط القاهرة والجيزة أو في أطرافها ، إذ كان منهم ٣٤ حدثاً من القاهرة والجيزة (شبرا البلد والعمال ، والدرب الأحمر وعرب المهندى ، وروض القرج وباب الشعيرة ، ومصر القديمة وميت عقبة ، وبولاق الذكوروى) ، و ٨ أحداث من محافظات سوهاج والإسماعيلية وبورسعيد والمنوفية .

التاريخ التطورى لأحداث المجموعة التجريبية :

عند دراسة تاريخ الأحداث السابق على إيداعهم في قسم التربية الفكرية قمنا بإعداد استمارة موضحة في الملحق رقم ٣ تملأ بياناتها من مقابلة مع الأم بمفردها كشرط أساسى ، وفي حالة وفاة الأم أو تعلق مقابلتها تملأ بياناتها

من الأب أو ولي الأمر . وتضمنت الاستمارة معلومات عن ظروف حمل الحدث وولادته ، ورضاعه وفضامه ، وأمراض الطفولة ، والحوادث والإصابات ، والسن الذى بدأ فيه المشى والكلام والتسنين والتحكم فى عمليات الإخراج ، وسلوك الحدث مع أسرته ، ورأى الأم فى مستوى تصرفاته بالنسبة لمن هم فى سنه ، وتاريخه الصحى والتربوى والمهنى ، والمؤسسات السابقة التى أودع بها وسبب إيداعه ، وملاحظات الأخصائى على سلوك الأم والأب والحدث وإخوته . والجدول رقم ٢ - ٨ يوضح التاريخ التطورى لأفراد المجموعة التجريبية ، وفيه نجد أن نسبة كبيرة من الأحداث بدأوا المشى والكلام والتسنين والتحكم فى عمليات الإخراج متأخرين وأن حوالى ٥٠٪ منهم أصيبوا بالحمى الشديدة فى فترة الطفولة . وأن ٥٠٪ من الأمهات أدركن تخلف أطفالهن . ونجد فيه أيضاً أن الأحداث سبق لهم الالتحاق بالمدارس الابتدائية من ١ - ٦ سنوات ولم يحصلوا شيئاً .

الجدول رقم ٢ - ٨

التاريخ التطورى لأفراد المجموعة التجريبية من واقع استمارة التاريخ التطورى (١)

التاريخ التطورى المفحوص	النسبة المئوية
أ - ظروف الحمل :	
كانت الأم مريضة أثناء الحمل ، أو غير راغبة فيه ، أو حدث لها إصابة أثناء الحمل مثل (القرب الشديد على البطن - حمل أشياء ثقيلة - السقوط . الخ)	١٤,٢ ٪
ب - ظروف الولادة :	
الولادة عارضة	٧٣ ٪
الولادة عسرة واستخدم فيها آلات طبية	٩ ٪
الولادة عسرة ولكن تحت طبيعة	١٨ ٪

(١) استمتنا بالبيانات التى سبق جمعها باستمرار البحث عن ظروف الحدث الأسرية ومهنة ولى الأمر ، وعدد أفراد الأسرة ، ومستوى الدخل والسكن .

تابع الجدول ٢ - ٨

التاريخ أطوار	النسبة المئوية
ج - أمراض الطفولة :	
أمراض الطفولة الحادة	٪ ٥٥
الإصابة بالحمى في مرحلة الطفولة المبكرة .	٪ ٤٢,٦
حوادث (السقوط من مكان مرتفع) .	٪ ٢,٤
د - المني :	
بدأ المني في سن سنة .	٪ ١٢,٢
بدأ المني في سن سنتين .	٪ ٢٣
بدأ المني في سن ثلاث سنوات وما بعدها (تقدير الأم) .	٪ ٦٢
هـ - الكلام	
بدأ الكلام من سن سنة .	٪ ٤,٨
بدأ الكلام في سن سنتين .	٪ ٢٠
بدأ الكلام في سن ثلاث سنوات وما بعدها (تقدير الأم) .	٪ ٧٥
و - التحكم في المثانة :	
استطاع التحكم في عمليات المثانة ليلا قبل سن الخامسة .	٪ ١١
استطاع التحكم في عمليات المثانة ليلا بعد سن الخامسة	٪ ١٤,٢
استمرت معهم عمليات البوال الليل حتى بعد سن الثامنة من العمر .	٪ ٧٤
ز - التاريخ التربوي السابق :	
سبق لأفراد المجموعة التجريبية الالتحاق بالمدارس الابتدائية مددًا تتراوح من ١ - ٦ سنوات، وفضلوا في التحصيل، وكانوا غير المروءة . وغير مستقرين بها .	
ح - السلوك الاجتماعي السابق :	
(١) رأى الأم :	
من الأمهات من أدركن تحلف أطفالهن وأشرن إلى ضعفهم .	٪ ٤٢,٨
لا يمتحن مختلف الأطفال رغم إدراكهن لضعف تصرفاتهم ، ولز - هـ ، إلى وفتاة الأولاد في الأعرار الصغيرة .	٪ ٥٢,٤

تابع جدول ٢ - ٨

النسبة المئوية	التاريخ التطوري للمحوص
٨٨ و ٤٪	تري أن الأطفال كانوا متفوقين إلا أن روح الشيطان قد ليست أجسادهم ، وقلن « عليه عفريت - مطور - جسمه مش خالص - عنده لطف » . وقررت لمهات الأحداث الذين أصيبوا بالحمى في مرحلة الطفولة أن الأطفال كانوا حاديين حتى أصابهم الحمى فتغيرت حالتهم « ما كبش من يوم ما أفكر له العافية - الخية إلى حث له بعد التيه » . (٢) رأى الأخصائي الاجتماعي :
	أشار الأخصائيون الاجتماعيون الذين أترفوا على أفراد المجموعة التجريبية إلى عدم تكييفهم مع الجماعة ، وعدم إيجابيتهم في النشاط ، وغباء تصرفاتهم وسلوكتهم ، وعدم قدرتهم على تحمل مسئولياتهم اليومية ، أو المحافظة على ملابسهم ، وقطاعاتهم وعدم مشاركتهم للجماعة ، وهم في حاجة إلى إشراف وتوجيه مستمرين .

المجموعة الضابطة

تشكون المجموعة الضابطة من ٢٥ حدثاً يعيشون في دور التربية بالحيزة
مع غيرهم من الأحداث غير المتخلفين عقلياً . وتتراوح أعمارهم الزمنية
من ٩ - إلى ٢٠ سنة بمتوسط قدره ١٤ سنة (ع = ٢٨) ، ونسب
ذكائهم من ٣٠ - ٦٥ درجة بمتوسط قدره ٥٠٫٣ درجة (ع = ١٠٥) ،
وأعمارهم العقلية من ٥٥ - ١٠٤ شهراً بمتوسط قدره ٧١ شهراً (ع =
٨٥) ، وكان توزيعهم بحسب التهم المنسوبة إليهم من واقع سجلات
للمؤسسة كالآتي :

٨٤ ٪ تشرد .

١٢ ٪ مروق .

٤ ٪ سرقة .

الظروف الأسرية

كان الأحداث من أمر فقيرة (متوسط دخل الأب ، أو ولى الأمر ٨ جنهات شهرياً) كبيرة الحجم (متوسط حجم الأسرة ٦ أفراد) ، وتسكن في مساكن غير صحية في مناطق متخلطة ثقافياً واقتصادياً واجتماعياً (شبرا الخيمة - بولاق - أبو العلا - القلعة - درب الحماميز - أبو قتانة - عزبة دلاور - امبابية) .

التاريخ التطوري لأفراد المجموعة الضابطة :

درسنا التاريخ التطوري لأحداث المجموعة الضابطة بنفس الطريقة التي درسنا بها التاريخ التطوري لأحداث المجموعة التجريبية والجدول رقم ٢ - ٩ يوضح نتائج هذه الدراسة . ونجد فيه أن الأحداث بدأوا المشي والكلام والتسنين وضبط عياليات الإخراج في سن متأخر ، وكان سلوكهم يشبه إلى حد كبير سلوك المجموعة التجريبية .

التكافؤ بين المجموعتين

كانت المجموعتان متكافئتين في متوسط العمر الزمني ، ونوع الانحراف . والظروف الاجتماعية ، وتاريخ الحياة إلى حد كبير . ولكن تفوقت المجموعة الضابطة على المجموعة التجريبية في أداء اختبارات البحث ، إلا أن الفروق بين متوسطاتهما لم تكن دالة إحصائياً . ومن ناحية الضبط التجريبي كان من الضروري تحقيق التكافؤ التام بين المجموعتين ، إما عن طريق المزاوجة أى يكون لكل فرد في المجموعة التجريبية مثيل في المجموعة الضابطة^(١) ، أو عن

(١) من الصعب أن نجد فرداً مكافئاً لعدد آخر تماماً حتى إذا كانا توأمين من إخصاب يويضة واحدة ، لأن الإنسان فرد بما له من خصائص تميزه عن غيره . لذلك فإن لشود التكافؤ من طريق المزاوجة في مثل هذا القطع من التجارب (قبل وبعد التجربة) لا يمكن تحقيقه إلا إذا كانت حصة البحث من الجهاد .

طريق المساواة التامة بين المتوسط الحسابي . والانحراف المعياري للمجموعتين على كل اختبار . ولكن تحقيق أحد الأمرين كان صعباً جداً (إن لم يكن مستحيلاً) لعدة اعتبارات كان من أهمها : -

١ - لم تتمكن من ترك عدد كبير من الأحداث المتخلفين عقلياً مع غير المتخلفين نظراً لإلحاح المسئولين على ضرورة عزل جميع المتخلفين بقسم التربية الفكرية .

٢ - من الصعب تحقيق التكافؤ التام بين المجموعتين على جميع المقاييس المستخدمة في البحث لضعف الارتباط بين القدرات التي تقيسها عند المتخلفين عقلياً .

٣ - كل هذه الاعتبارات اضطررتنا إلى قبول بعض التنازلات عن المثالية التي كنا نلشدنا للبحث حتى يمكن تنفيذه . ولذلك اهتمنا في هذا البحث بتحقيق التكافؤ بين أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية في الظروف الاجتماعية^(١) ، وتاريخ الحياة السابقة على الانضمام للتجربة وهي من العوامل التي تؤثر في نمو الذكاء والقدرات الخاصة^(٢) ، ورضينا في الوقت نفسه بتحقيق التقارب بين متوسطي المجموعتين على كل اختبار من الاختبارات المستخدمة في البحث .

وسوف تكون مناقشتنا لنتائج البحث على أساس الزيادة والنقصان في الإجراء الثاني عنه في الإجراء الأول وتقرآن ذلك بالنسبة للمجموعتين الضابطة والتجريبية إلى جانب مقارنة النسب المئوية للأحداث الذين حصلوا على زيادة أو نقصان في المجموعة التجريبية بالنسبة المئوية للأحداث الذين حصلوا على زيادة أو نقصان في المجموعة الضابطة .

(١) من الظروف الاجتماعية التي تؤثر في نمو ذكاء الطفل حجم أسرته ومستواها الثقافي والاجتماعي، ومهنة والده ومستوى المنطقة التي يسكن فيها (الفصل الثاني) .

(٢) أشار كلارك إلى أن رعاية الأطفال المتخلفين عقلياً في مؤسسات تساعد على زيادة نسب ذكاء القادمين من أسر مختلفة ونقصان نسب ذكاء القادمين من أسر متفجرة (١٧) .

الفصل التاسع

أدوات البحث

اختيار أدوات البحث - إزار ستافورد ديه - إزار وكسلر يلعبو
لذكاء الأطفال - الاختبارات التحصيلية - اختبارات القدرات
السيكومترية .

يواجه الباحث في ميدان الخدمات النفسية عدة صعوبات ، منها مشكلة
أدوات البحث واختيارها ، والاختبارات التي سوف يعتمد عليها في اختبار
فروض بحثه . فمعظم الاختبارات النفسية والمعددة محلياً بدون معايير
مصرية ، وينقصها الدراسات الخاصة بالثبات والصدق . وبهذا في بحثنا
اختبارات الذكاء والقدرات الذهنية والمهارات والتحصيل وهي كثيرة .

وتتفاوت الاختبارات المحلية في الدقة المنهجية ، وذلك بحسب الدراسات
التي أجريت عليها . لذا راعينا في اختيارنا للاختبارات التي اخترنا بها
فروض البحث أن يكون لها احتكاك بالبيئة المصرية . وأجريت عليها دراسات
محلية . وإلى جانب هذا الاعتبار قمنا بدراسة الاختبارات التي سوف
نستخدمها لمعرفة عيوبها وتلافيها عند التطبيق أو الإشارة إليها ، وقمنا
أيضاً بدراسات أخرى لصدقها وثباتها على عينات صغيرة . وأعدنا
بعض الإختبارات لاختبار فروض البحث التي لم نجد لها اختبارات محلية
مقننة مناسبة .

اختيار أدوات البحث

قمنا بمفاضلة بين بعض الاختبارات النفسية واخترنا منها الاختبارات
التي تصلح لخدمة أغراض هذا البحث ، فاخترنا اختبار ستافورد -

بنيه»^(١) لقياس نسبة الذكاء والعمر العقلي . ومن العوامل التي شجعتنا على اختياره الآتي : —

(أ) اختبار بنيه من أقدم الاختبارات التي عربت ، وأجريت عليها عدة دراسات محلية ، بدأها الأستاذ اسماعيل القباني سنة ١٩٣٧ . وبذلك أصبح اختبار « ستانفورد — بنيه » من أكثر اختبارات الذكاء احتكاكاً بالبيئة المصرية ، وأوسعها استخداماً في العيادات النفسية والجامعات والمؤسسات .

(ب) تشير الدراسات في الخارج إلى أن اختبار « ستانفورد — بنيه » من أجمع الاختبارات في تشخيص التخلف العقلي ، وتحديد نسب ذكاء المتخلفين من جميع المستويات .

(ج) أجريت دراسة للتحقق من صدقه وثباته على عينات مصرية (١١) .

(د) يمدنا اختبار « ستانفورد — بنيه » بمقياسين للقدرة الذهنية هما : نسبة الذكاء والعمر العقلي :

ولم نستخدم اختبار وكسلر لذكاء الأطفال في حساب نسب الذكاء لأنه حديث العهد بالبيئة المصرية ، ولا يزال تحت التجريب . كما أننا نستخدم اختبار وكسلر لذكاء الراشدين والمراهقين (وهو من الاختبارات الشائعة الاستعمال في مصر ، وأجريت عليه عدة دراسات محلية ، وأعدت له معايير مصرية لفئات السن من ١٦ — ١٩ سنة ، ومن ٢٠ — ٢٤ سنة ، ومن ٢٥ — ٢٩ سنة ، ومن ٣٠ — ٣٤ سنة) لاعتبارين أولهما : أن معظم أفراد البحث أقل من ١٦ سنة ، وحتى الكبار منهم يشبهون الصغار في مستوى

(١) مقياس ستانفورد — بنيه لذكاء (الصورة له مراجعته ١٩٣٧) اقتباس وإعداد الدكتور محمد عبد السلام أحمد — والدكتور لويس كامل مليكة — الطبعة الأولى ١٩٦٠ (٣) .

الفهم والسلوك والتجبرات الاجتماعية ، وثانيهما أن اختبار وكسلر بلفيو ليس حساساً للتغيرات التي تطرأ على القدرات العقلية لحالات التخلف العقلي الشديد والمتوسط ، ولا يستطيع التمييز بين نسب ذكائها فأى شخص يفشل في أداء جميع فقرات الاختبار يستطيع أن يحصل على نسبة ذكاء تجعله في مرتبة التخلف العقلي الخفيف . فمثلاً إذا فشل (س) من الناس على جميع فقرات الاختبار ، نجد أنه يستطيع تجميع ١٥ درجة موزونة على المقياس اللفظي ، و ١٥ درجة موزونة على المقياس العملي ، و ٣٠ درجة على المقياس الكلي ، وهذه الدرجات تقابلها نسب الذكاء الموضحة في الجدول رقم ٢ - ١٠ ، ونلاحظ أنها جميعاً لا تقل عن حوالى ٥٠ درجة ، وهى بداية مرتبة التخلف العقلي الخفيف .

الجدول رقم ٢ - ١٠

أقل نسب ذكاء يمكن الحصول عليها في اختبار وكسلر بلفيو لذكاء الراشدين والمراهقين في مراحل العمر من ٢٠ إلى ٣٤ سنة (٣٦) .

العمر الزمني المقياس	الدرجة الخام	نسب الذكاء المقابلة		
		٢٤ - ٣٠	٢٩ - ٣٥	٣٤ - ٤٠
اللفظي	١٥	٥١	٥١	٦٠
العملي	١٥	٥٥	٦٠	٧٠
الكلي	٣٠	٤٨	٥١	٥٤

كما أشارت الدراسات في الخارج إلى أن اختبار وكسلر بلفيو لذكاء الراشدين والمراهقين أقل كفاءة في تشخيص التخلف العقلي . ففي دراسة فشر Fisher, O.M على ١٢٧ متخلفاً عقلياً قارنت بين نتائجه وبين نتائج اختبار وكسلر لذكاء الأطفال ووجدت أن نسب ذكاء المجموعة المتخلفة على اختبار وكسلر للأطفال أقل من نسب ذكائها على اختبار وكسلر للكبار (٨٣) .

واختبرنا اختبار وكسلر بلفيو للذكاء الأطفال (رغم عيوبه) على اعتبار أنه بطارية اختبارات لقياس القدرات العقلية الخاصة . ومن العوامل التي شجعتنا على اختياره هو أن بعض الدراسات تشير إلى كفاءته في قياس القدرات العقلية عند المتخلفين ، ونجاحه في التمييز بين المتخلفين . فن دراسة بريستار (Priester, Hans J.) على ثلاث مجموعات ، تتكون الأولى من ٥٠ شخصا متخلفا عقليا ، والثانية من ٥٠ شخصا متوسط الذكاء ، والثالثة من ٥٠ شخصا متفوقا ، واختبرتهم باختبار وكسلر للأطفال ، واختبار بنيه سنة ١٩٣٧ ، لم نجد فروقا تذكر في درجات المجموعة الأولى على الاختبارين بينما كانت الفروق دالة إحصائيا في المجمعتين الأخريتين (١٢٠) . وأشارت فشر إلى أنه أكثر كفاءة من اختبار وكسلر بلفيو للذكاء الراشدين في تشخيص التخلف العقلي (٨٤) . وهذا يجعلنا أكثر اطمئنانا لنتائج مع المتخلفين عقليا .

واختبرنا اختبار منيسوتا للمهارة اليدوية ، واختبار منيسوتا لمهارة الأصابع ، بعد تصنيفه عمليا لقياس مهارة اليد ، ومهارة الأصابع . ولم نجد اختبارة لقياس التحصيل من البرنامج الدراسي الذي سوف يدرسه أفراد المجموعة التجريبية ، فأعدنا اختبارا للتحصيل في الحساب وآخر للتحصيل في اللغة العربية لقياس ، ما حصله الأحداث من البرنامج . وفيما يلي سوف نعرض هذه الاختبارات ونبين شرطها وخصائصها :

اختبار ستانفورد - بنيه للذكاء

وضع سيمون وبنيه اختبارها الأصلي سنة ١٩٠٥ ثم أدخل عليه عدة تعديلات سنة ١٩٠٨ وسنة ١٩١١ ، وكان من خصائصه أنه مجموعة من العمليات المتنوعة ، تشتمل على مجموعة من الفقرات تعتبر ترجمة تطبيقية لمفهوم الذكاء . وقد كُتب للاختبار الذبوع والانتشار فترجم إلى معظم

لغات للعالم واكتسب شهرة عالمية تفوق شهرة أى اختبار آخر ، وأصبح محكما لصدق اختبارات الذكاء التى ظهرت بعده . وظهرت له عدة مراجعات (١) وتعديلات من أشهرها :

١ - مراجعة تيرمان وميرل سنة ١٩١٦ :

قام تيرمان وميرل بمراجعة اختبار بنيه - سيمون الأصلى وأدخلوا عليه عدة تعديلات حتى أصبح يغطى مساحة من العمر الزمنى تمتد من سن الثالثة إلى سن المراهقة الأولى *Young Adulthood* . وصار عدد فقراته ٩٠ فقرة بدلا من ٥٤ فقرة فى الاختبار الأصلى . واشتمل على عمليات ذهنية أكثر تعقيدا أجرى ترتيبها بحسب درجة صعوبتها فى كل عمر . وافترض تيرمان أن الشخص متوسط الذكاء هو الذى ينجح فى الفقرات التى ينجح فيها الأفراد فى نفس سنه ، وقسم المستويات الذهنية إلى غبي ومتوسط ونبه . وأجرى تقنين الاختبار على ١٠٠ طفل و ٤٠٠ مراهق يمثلون عينة من الشعب الأمريكى . وكثر استخدام الاختبار فى الدراسات والبحوث والعيادات النفسية ، وفى التشخيص الأكلينيكى . ولكن يؤخذ على هذه المراجعة عدة انتقادات من أهمها :

أ - فقرات الأعمار قبل سن الرابعة وبعد من الرشد لا تناسب المفحوصين -

(١) صدوت عدة مراجعات لإختبارات بنيه منها :

مراجعة ياركر *Yerkes Revision* سنة ١٩٢٣ وتعرف بقياس التنط للذكاء (١١٢)

The Point Scale for the measurement of Intelligence

مراجعة هيرنج *Herring Revision* استخدم فيها طريقة التنط فى التصحيح وحساب

العمر العقل (١١٢) .

مراجعة كالمان *Kelman* الذى قام بتعديل فى أفكار بنيه وخرج بقياس للذكاء

الأطفال فى مرحلة الطفولة المبكرة (٨٤) .

ب - يتنص بعض قرائه الموضوعية لعدم كفاية التعليقات ، وانخفاض صدقها وثباتها .

ج - لا توجد صورة مكافئة Alternative form

٢ - مراجعة تيرمان وميرل سنة ١٩٣٧ Terman & Merrell 1937

تعرف باختبار « ستانفورد - بنيه للذكاء » Binet - Stanford Intelligence Test ، وتمتاز هذه المراجعة عن مراجعتها سنة ١٩١٦ باحتوائها على صورتين متكافئتين هما الصورة (ل) والصورة (م) ، وامتدادها إلى مدى أوسع ، فتغطي مساحة زمنية من سن الثانية إلى سن الرشد المتخوق ٣ ، واحتوائها على اختبارات جديدة لسن ٢٦ و ٣٦ و ٤٦ و ١١ و ١٣ وقلة نسبة الاختبارات اللفظية في الأعمار الصغيرة ، وأصبح عدد قرائه ١٢٩ فقرة لكل صورة (بدلا من ٩٠ فقرة في مراجعة ١٩١٦) . اختارها الباحثان من ٢٠٩ فقرة للصورة (ل) ، ١٩٩ فقرة للصورة (م) واستبعدا الفقرات ضعيفة الثبات والصدق أو التي كان ارتباطها ضعيفا بالذكاء الكلي . وقد وسَّع تيرمان وميرل في العمليات الذهنية (ولكن من نفس نمط العمليات التي أشار إليها بنيه في مقياسه الأصلي) ، حتى أصبح الاختبار في صورته الجديدة يقيس العمليات الذهنية التالية (١٣٥) :

المتشابهات والمتناقضات والفهم والمفردات ، وإدراك أوجه الشبه والاختلاف وإدراك السخافات ، ورسم الأشكال ، وتذكر الأرقام ، وتذكر الجمل ~ واختيرت الفقرات التي يزداد فيها نسبة النجاح مع زيادة العمر ، والتي تكون مرتبطة بالدرجة الكلية . وأجرى تقنين الاختبار على ٣١٨٥ أمريكيا دوعى فيه اختبارهم أن يمثلوا كل الأعمار الزمنية على النحو التالي :

من سن ١ ½ - ٥ ½ يمثل كل سنة مائة طفل ٥٠ ذكورا ، ٥٠ أنثى .

من سن ٦ - ١٤ يمثل كل سنة ٢٠٠ طفل ١٠٠ ذكورا و ١٠٠ إناثا .
من سن ١٥ - ١٨ يمثل كل سنة ١٠٠ شخص ٥٠ ذكورا و ٥٠
إناثاً (١٣٥) .

ووزعت فقرات الاختبار بحيث تكون كل ست فقرات لمرحلة زمنية ،
وتغطي فقرات كل من الفترة السابقة له مباشرة ، ويعطى لكل فقرة في
الاختبارات الخاصة بسن من ٢ - ٥ سنوات شهراً واحداً ، ومن سن
السادسة إلى الراشد المتوسط شهرين ، وفي الراشد المتفوق ١ / أربعة شهور ،
والراشد المتفوق ٢ / خمسة شهور ، والراشد المتفوق ٣ / ستة شهور . وبذلك
أمكن الحصول على عمر عقلي يصل ٢٢ سنة و ١٠ شهر ، ونسبة ذكاء تصل
إلى ١٥٢ درجة (٣) (١) .

(١) مبدون مراجعة جديدة لاختبار « ستانفورد - بينيه » قام بها إيرمان وميرل
Terman and Merrell ترف باختبار « ستانفورد - بينيه » مراجعة ١٩٦٠
Stanford-Binet Intelligence Scal, 1960 Revision.

تلاقى فيها الباحثان صيوب مراجعة ١٩٣٧ . وشملت تعديلات مراجعته ١٩٦٠ الآتي : -
١ - **المحتويات** : حيث استبدل الباحثان الفقرات ضعيفة الارتباط بالدرجة الكلية ،
أو ضعيفة الصدق أو الثبات أو التي لا تناسب العصر الحديث ، بفقرات جديدة أكثر ارتباطاً
بالدرجة الكلية وأكثر صدقاً وثباتاً .

٢ - **البناء** : شمل التعديل بناء الاحساس فقرر الباحثان مواضع فقراته ، وأدخل اختباراً
إحتياطياً في جميع الأعمار .

كما عدل الباحثان طريقة حساب نسبة الذكاء وأعدا معايير لنسب الذكاء في كل عمر من
طريق المتوسط الحسابي ، والامحراف المعياري ، وأمكن الحصول على نسبة ذكاء مدالة
Division I.Q. أكثر دقة وأعلى ثباتاً وصدقاً من نسبة الذكاء العادية (١٣٥) .

$$\text{نسبة الذكاء العادية} = \frac{\text{العمر العقلي}}{\text{العمر الزمني}} \times ١٠٠ \quad (٣) .$$

- نسبة الذكاء المعدلة = نسبة الذكاء (التي يحصل عليها المقصوح - المتوسط
(متوسط نسبة الذكاء للأشخاص في نفس عمر المقصوح)

$$\times ك (\frac{١٦}{\text{الامحراف المعياري}} +) . ١٠٠ (١١٧)$$

ستانفورد - بنيه العرب :

استخدمنا في هذا البحث إختبار ستانفورد - بنيه العرب ، مراجعت ١٩٣٧ الصورة ل . ويتكون من ١٢٩ فقرة تقيس جوانب مختلفة من الذكاء ، واعتمدنا في تطبيق الاختبار على تعليماته حرفياً ، كما جاءت في النسخة العربية ، واعتمدنا في التصحيح على نماذج التصحيح الواردة في النسخة العربية أيضا ، وهي معايير مستقاة من واقع البيئة المصرية إلا القليل منها . مأخوذ عن الأصل الأمريكي (١) .

ثبات اختبار ستانفورد - بنيه مراجعة ١٩٣٧ :

ليس لاختبار « ستانفورد - بنيه » درجة ثبات واحدة ، وليس ثباته واحداً في جميع الأعمار ، وفي جميع المستويات الذهنية . فقد ثبت أن درجة ثباته تنخفض في الأعمار الزمنية الصغيرة ، وفي نسب الذكاء العالية . ويوضح تيرمان وميرل درجات ثبات الاختبار على النحو الآتي : -
- في الأعمار من ٢.٥ - ٥ سنوات حوالى ٨٣.٤ للنابيين ،
٩١.٤ للمتخلفين .

- في الأعمار من ٦ - ١٣ سنة حوالى ٩٠.٧ للنابيين ، ٩٧.١ للمتخلفين عقليا .

- في الأعمار من ١٤ - ١٨ سنة حوالى ٩٤.٨ للنابيين ، ٩٧.٩ للمتخلفين عقليا :

وأشار تيرمان وميرل إلى أن متوسط معامل الثبات في الأعمار المختلفة - حوالى ٩٠ (باستخدام طريقة الصور المتكافئة الصورة ل ، والصورة م)
(١١٢ و ١٣٦) .

(١) بدأ المترجم بتنفيذ خطة شاملة تهدف إلى تقنين إختبار « ستانفورد - بنيه » على عينات كبيرة من المصريين وإعداد المعايير ونماذج التصحيح والتأكد من ثباته وحدود صدقه وصلاحيته لتطبيق الحل .

كما وجد تيرمان أن احتمالات الخطأ المتوقعة للاختبار (الخطأ المحتمل $P. E.$) تزداد في الأعمار الكبيرة ، (لأن الخطأ المحتمل $P. E.$ يزداد بازدياد العمر العقل) وفي نسب الذكاء العالية (فيكون الأطفال الناجون أكثر تقلباً في درجاتهم من الأطفال المتخلفين عقلياً) .
والجدول رقم ٢ - ١١ يوضح درجات ثبات اختبار « ستانفورد - بينيه »
مراجعة ١٩٣٧ والخطأ المحتمل . ونجد فيه أن درجة ثبات الاختبار تنخفض ،
والخطأ المحتمل يزداد كلما زادت نسبة الذكاء فهما في المستويات المنخفضة
٩٨٢ ، ١٤٩ وفي المستويات العالية ٨٩٨ ، ٣٥٤ على التوالي .

الجدول رقم ٢ - ١١

يوضح درجات ثبات اختبار « ستانفورد - بينيه »
والخطأ المحتمل بحسب المستويات اللغوية (١٣٦ ص ٤٥)

الخطأ المحتمل	درجة الثبات	مستوى الذكاء
١٤٩	٩٨٢	أقل من ٧٠ درجة
٢٦٠	٩٤٥	من ٧٠ - ٨٠ درجة
٣٢٤	٩١٢	من ٩٠ - ١٠٩ درجة
٣٥٤	٨٩٨	من ١٣٠ فأكثر

وأجريت دراسة عملية لحساب ثبات وصدق اختبار « ستانفورد - بينيه »
المعرب على ٦٥ طالباً بالمدارس الإعدادية ، طبق الاختبار عليهم مرتين
بينهما مدداً زمنية تتراوح بين شهر وشهرين ، فكان معامل الثبات ٨٣٠ .
وأشار الباحث إلى أن معامل الثبات هذا منخفض بسبب صغر حجم العينة
وأخطاء اختيارها (١١) ،

وفي الدراسة الحالية عند حساب معامل الثبات بين أداء المجموعة الضابطة
في الإجماعين بعد ١٨ شهراً ، كانت درجة الثبات في الأعمار العقلية ٨٢١ ر

وفي نسب الذكاء ٨٣١ر (باستخدام معامل بيرسون على ٢٥ حدثاً) (١) .

صلى الاختبار :

استخدمت عدة طرق في حساب صلى و ستانفورد - بنيه ، منها طريقة صلى التلازمى ، والصلى التنبؤى ، والصلى الداخلى ، وكانت معاملات الارتباط بين الصورة (ل) والنجاح في المواد الدراسية النظرية ٧٣ر ، والعملية ٤٨ر (معنى هذا أنه لا يجوز استخدام الاختبار للتنبؤ بالنجاح المدرسى بوجه عام) . وثبت من دراسات التحايل العامل تشبعه بعامل واحد تغير طبيعته بحسب السن ، فهو في سن ما قبل السادسة عامل الذكاء العام ، وفي الأعمار الكبيرة عامل لفظي (كان معامل الارتباط بين العامل العام والخصيلة اللفوية ٩١ر في سن ١٨) (١٣٦ و ٢٧) . وكان متوسط معاملات الارتباط الثنائية بين الدرجة الكلية والدرجة على كل فقرة كالآتى :

٦١ر المتوسط بوجه عام .

٦٢ر في أعمار ما قبل المدرسة .

٦٠ر في الأعمار من ٦ - ١٤ سنة .

٦١ر في أعمار الراشد والراشد المتفوق ١ ، ٢ ، ٣ (١٣٥) .

وكانت الفقرات اللفظية أكثر صدقاً من الفقرات العملية ، إذ كانت

(١) استخدمت معادلة بيرسون في حساب معاملات الثبات لجميع اختبارات البحث وصيغتها باللغة العربية

Person Product - Moment Correlation Coefficient.

$$\frac{\sum x \cdot y - \frac{\sum x \cdot \sum y}{n}}{\sqrt{\left[\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n} \right] \left[\sum y^2 - \frac{(\sum y)^2}{n} \right]}}$$

معاملات الارتباط بين كل من الفقرات العملية والفقرات اللفظية وبين الدرجة الكلية ٦٣ر و ٥٨ر٠ على التوالي .

وأكثر فقرات الاختبار صدقا وصلاحيه هي المفردات ، والكلمات المجردة ، وتكوين الجمل ، وإدراك أوجه الشبه والاختلاف ، والمتشابهات وتكميل الجمل ، والسخافات اللفظية ، والتعليل ، إذ كان متوسط معاملات ارتباطها بالدرجة الكلية ٦٨ر (١٣٥) .

أما الصورة ل المصرية فقد أجرى حساب صدقها وصلاحيها عن طريق الصدق التنبؤى في النجاح المدرسى على ٦٥ تلميذاً بالمدارس الإعدادية (عينة الثبات) . فكانت معاملات الارتباط بين الدرجة على الاختبار والنجاح المدرسى ٥٤ر ، وبين مجموع الدرجات في آخر العام الدراسي ٨٢ر . وفي حساب الصدق العاملي إتضح تشبع المقياس بالعامل العام وكانت درجة التشبع ٧٨ر (١١) .

ومن دراسة قمنا بها لدى صلاحية « ستانفورد - بينيه » في تشخيص التخلف العقلي ، وطبقناه على مجموعة من الأحداث الجانحين شخصهم الإخصائيون الاجتماعيون بأنهم متخلفون عقلياً من خلال سلوكهم مع الجماعة وتصرفاتهم اليومية ، ومجموعة أخرى شخصها المدرسون بأنهم متخلفون عقلياً من خلال سلوكهم ، ومستوى فهمهم ، وتحصيلهم في المدرسة ، ومجموعة ثالثة شخصهم المدرسون والإخصائيون الاجتماعيون على أنهم متخلفون عقلياً ، اتضح الآتى : -

١١ حدثاً شخصهم الإخصائيون الاجتماعيون على أنهم متخلفون عقلياً ، كان منهم ٤ أحداث حصلوا على نسب ذكاء أقل من ٧٠ درجة ، و ٦ أحداث من ٧٠ - ٨٩ درجة ، وحدث واحد كانت نسبة ذكائه ٩١ درجة .

٣٧ حدثاً شخصهم المدرسون على أنهم متخلفون عقلياً ، كان منهم ٢٨ حدثاً حصلوا على نسب ذكاء أقل من ٧٠ درجة ، و ١٦ حدثاً من ٧٠ - ٨٩ درجة و ٣ أحداث من ٩٠ - ٩٥ درجة .

٣١ حدثاً شخصهم المدرسون والإخصائيون الاجتماعيون على أنهم متخلفون عقلياً ، كان منهم ٢٨ حدثاً حصلوا على نسب ذكاء أقل من ٧٠ درجة ، و ٣ أحداث من ٧٠ - ٨٩ درجة .

وعندما تتبعنا الأحداث الذين حصلوا على نسب ذكاء من ٩٠ - ٩٥ درجة ، اتضح أن ٣ أحداث تحسنوا في الورشة ، وزاد تكييفهم في المدرسة ، ومع الجماعة ، ونجحوا في نهاية العام الدراسي ٦٤ - ١٩٦٥ بعد أن نقلوا إلى جماعة أخرى ، ووجدوا الرعاية الفردية المناسبة ، والحدث الرابع تسلمته أسرته وتكيف معها .

أما الأحداث الذين حصلوا على نسب ذكاء من ٧٠ - ٨٩ درجة كانوا كالآتي : -

١٠ تكييفوا في الورش ومع الجماعة ، وفشلوا في التحصيل الدراسي (برامج نحو الأمية إذ كانت أعمارهم الزمنية أكبر من ١٦ سنة) .

٥ أحداث أقل من ١٣ سنة تكييفوا في المدرسة ومع الجماعات ، بعد تغيير طريقة معاملتهم ولإزالة مخاوفهم .

٧ أحداث تكرر هروبهم وعودتهم إلى المؤسسة ، منهم ثلاثة أحداث كانوا أعضاء ' عصابات منحرفة ' .

٤ أحداث هربوا ولم تتمكن من جمع معلومات عنهم .

أما الأحداث الذين حصلوا على نسب ذكاء أقل من ٧٠ درجة (أمكن تبيح ٢٥ حدثاً منهم وهم العينة الضابطة) كانوا كالآتي :

١٤ حدثاً تكرر هروبهم وعودتهم إلى المؤسسة ولم يتكيفوا في المدرسة والورشة ومع الجماعة .

٧- أحداث كان تكييفهم الاجتماعي سلبياً ويعيشون على هامش الجماعة :

٢ حدثان اثنان يقومان بأعمال الخدمة في المطبخ والمطعم .

٢ حدثان هربا نهائيا من المؤسسة . (تبعتها الأحداث خلال

عام ١٩٦٥) .

عيوب اختبار ستانفورد بليه للعرب :

أهم المبرران باختيار الفقرات التي تناسب البيئة المصرية والمستعدة من خبرة الأطفال المصريين ، ووضعها تعليقات كافية لكل فقرة تضمن موضوعية التطبيق والتصحيح . ولكن تؤخذ على الاختبار بصورته الحالية عدة انتقادات من أهمها : -

١- يشترك مع الأصل الأمريكي في الانتقادات التي وجهت إلى حساب نسب الذكاء عن طريق قسمة العمر العقلي على العمر الزمني مضروباً في مائة وقد أشرنا إليها في نقد نسبة الذكاء وحيوبها في الفصل الأول من الباب الأول .

٢- الدراسات المحلية على صدق وثبات الاختبار ليست كافية ، والدراستان التي أشرنا إليهما كانتا على عينات صغيرة متحيزة من ناحية . القطاع الزمني (من ١٤ - ١٥ سنة دراسة الأستاذ هوارى^(١١)) ، ومن ٨ - ١٩ سنة المجموعة الضابطة) ومن ناحية الفئة التي تمثلها (طلبة المدارس وأحداث جانحين) .

٣- من خلال خبرتنا في استخدام الاختبار مع الأحداث الجانحين يدور الترية بالجيزة ، أحسنا أن فقراته في بعض الأعمار الزمنية ليست في مستوى صعوبة واحدة (مجرد إحساس) فمثلا اختبار سن ٩ من بين فقراته اختبار صرف العملة ينتج فيه معظم الأحداث ويفشلون في اختبار السجح ، وفي اختبار سن ١١ يفشلون في اختبار المعاني المجردة وينجحون

في اختبار الاستنتاج . إذا فالاختبار في حاجة إلى دراسة النجاح والفشل على فقراته في الأعمار المختلفة .

٤ - ترتيب فقرات الاختبار في الأعمار المختلفة ليس متدرجاً في الصعوبة . كما هو معروف عن الاختبار ، فنجد فقرات سهلة في الأعمار الكبيرة وفقرات صعبة في الأعمار الصغيرة ، مما يترتب عليه توسع مدى العمر العقلي ، ويترتب عليه أيضاً أننا لا نستطيع أن نوقف الاختبار نهائياً عند المستوى الذي يفشل فيه المفحوص تماماً ، فقد تكون هناك بعض الفقرات السهلة التي ينجح فيها المفحوص رغم فشله النهائي في جمع فقرات اختبار سن ما قبلها ونضرب لذلك مثالا : فشل (س) في اختبار ١٠ سنوات وأوقفنا الاختبار كالتعليات . وفشل (ص) في اختبار ١٠ سنوات ، وانتقلنا معه إلى سن ١١ و ١٢ و ١٤ ، نجد أنه ينجح (على الأقل) في فقرات الاستنتاج^(١) (الاختبار ٥ في سن ١١) والمعاني المجردة (الاختبار ٥ في سن ١٢ والاختبار ٦ في سن ١٤) وبذلك يحصل على زيادة في العمر العقلي ٦ شهور . ومن الفقرات السهلة في أعمار كبيرة وصعبة في أعمار أقل منها رغم قياسها لعملية ذهنية واحدة الآتي : -

(أ) اختبار الفهم في سن ٨ (الفهم من المستوى الرابع) أسهل من اختبار الفهم في سن ٧ (الفهم من المستوى الثالث)^(٢) .

(١) اختبار الاستنتاج (اسمع كويس وشوف إذا كنت بقدر تفهم الى حقاراه ؟) ، طفل لى حاجة في الأرض قام حطها في بقة - ولما أنه شافته اتفضت خالص وعندهه دل طول . للاسف . تفكرت له الحاجة الى لقاما اقل ؟ (٣ ص ٧٣ - ٧٤)

(٢) اختبار الفهم ٣ (سن ٧ - ٤) :

أ - إيه الى حقلك تمعله إذا كسرت حاجة بيتاحة واحد قاي ؟
 ب - إيه الى حقلك تمعله إذا كنت حارج وابع المدرسة لقيت ان الميعاد قرب يفوت ؟
 ج - إيه الله حقلك تمعله إذا كان ولد (أو بنت) وفقا مجلس المفحوص من الى يبلهوا .
 معاك دأس حل دحك من غير قصد ؟ (٣ ص ٥٩ - ٦٠)

(ب) اختبار المعاني في سن ١٢ و ١٤ (المعاني المجردة المستوى الثاني)
أسهل من اختبار المعاني في سن ١١ (المعاني المجردة المستوى الأول^(١)) .

ج - السخافات اللفظية في سن ١٢ (من المستوى الثاني) أسهل من
السخافات اللفظية في سن ١١ (المستوى الثالث^(٢)) .

٥ - تشجيع الاختبار في الأعمار الكبيرة بالخبرات المدرسية ، وتأثره
بقدرة المفحوص على القراءة والكتابة ، وتحصيله في الحساب ، ويجعله
لا يصلح لاختبار الأميين الكبار^(٣) . ومن الفقرات التي تحتاج إلى أن يكون
المفحوص ملماً بالماً كبيراً بالقراءة والكتابة الفقرات التالية :

- القراءة لتذكر عشرة أفكار في سن ١٠ - ٣ ص ٧٠ .

- تكميل الجمل في سن ١٢ - ٦ ص ٧٦ .

- الجمل المقطعة في سن ١٣ - ٥ ص ٧٩ .

- اللغة السرية في سن الراشد المتوسط - ٢ ص ٨٦ :

- اختبار الفهم (سن ٨ - ٥) :

أ - إيه إلى يمشي المركب^(٤) .

ب - تقول إيه إذا كنت في بلد مارحجاش قل كله وحد طلب منك أنك تقول له إزاه
يروح الحته إلى عايزها^(٥) .

ج - إذا لقيت طفل صغير عمره ثلاث سنوات تأبه عن أهله تعمل إيه^(٦) (ص ٦٤)

(١) المعاني المجردة (سن ١١ - ٣) :

قل (.) يضر إيه) أو (يضر إيه (.)

أ - الضرر (ب) يقارن (ج) يفز (د) طاعة (هـ) انتقام .

(للدرجة ٣ زائد) (ص ٧٣)

المعاني المجردة (سن ١٢ - ٥) :

أ - ثابت (ب) الإنسان (ج) يذاق (د) للدرجة ٢ زائد) (ص ٧٦) و

(من ١٤ - ٦) (للدرجة ٣ زائد) (ص ٨٤)

(٢) ارجع إلى كراسة التعليمات رماليير ومافج التصحيح لمقياس " ستقفود - بنه "

الذكاء ص ٦٦ ، ٧٢ (٣) .

- التفكير الحسابي في سن الراشد المتوسط - ٤ ص ٨٧ .
- تكميل الجمل في سن الراشد المتفوق ١ - ٣ ص ٩٠ .
- تكوين الجمل في سن الراشد المتفوق ١ - ٥ ص ٩١ .
- إعطاء الأسباب في سن الراشد المتفوق ٧ - ٢ ص ٩٢ (١)

اختبار وكسلر بلفيو لذكاء الأطفال (ويسلك) :

Wechsler Belvue Intelligence Scale for Children WISC. أعد الاختبار ونشر سنة ١٩٤٩ ، ويتكون من ١٢ اختباراً فرعياً استمدها وكسلر من الصيغة الثانية لاختباره لذكاء الراشدين والأطفال ، مع إضافة بعض الفقرات السهلة التي تناسب الأطفال . (أضاف وكسلر بلفيو اختبار المناهات للاختبارات التي يتكون منها المقياس الأصلي سنة ١٩٣٩) ويتكون الاختبار من مقياسين هما المقياس العملي ٦ اختبارات فرعية ، واللفظي ٦ اختبارات فرعية أيضاً . وعند تقنين الاختبارات أستبعد وكسلر اختبار المناهات من المقياس العملي لأنها تستغرق وقتاً طويلاً في الأداء . واختبار إعادة الأرقام من المقياس اللفظي لارتباطها الضعيف بالمقياس الأصلي . وتم التقنين على ٢٢٠٠ طفل أمريكي أبيض روعي أن يمثلوا الأطفال في أمريكا من حيث مهنة الأب والموطن والمستوى الثقافي والاجتماعي والاقتصادي (٢٧) .

ويسلك العرب ترجم الاختبار إلى العربية (٢) ، وصدرت أول كراسة

(١) ريم حبيب « متالفورد - بليه » لمرب إلا أنه من أحسن الاختبارات التي أمكن الحصول عليها لتخدم أهداف البحث ولم يكن أماناً إلا أن يقبله بحالته وصوبه من غير تعديل أو تعديل ولم نشأ إلا أن ننبه إليها وننقد بعض الاختراطات مثل اختبار المفحوسين على جميع الفقرات التي تنقسم فيها إمكانية إجتهادها حتى ولو فشلوا في جمع فقرات الاختبار التي قلها .

(٢) مقياس وكسلر بلفيو لذكاء الأطفال - طعة تجريبية أولى سنة ١٩٥٧ اقتباس وإعداد الدكتور لويس كامل - ولقد كور حماد الدين اسماعيل (٢٨) .

تعليمات سنة ١٩٥٧ لتطبيقه على عينات مصرية ، وإعداد معايير له : ثم صدرت الطبعة الثانية للتعليمات (تحت التجريب) سنة ١٩٦١ أجرى فيها تعديلات على الطبعة السابقة وخاصة في المقياس اللفظي (المعلومات العامة - الفهم - المتشابهات) (٣٨ و ٣٩)^(١) :

وفي البحث الحالي سوف نستخدم الاختبار على أساس أنه بطارية اختبارات لقياس القدرات العقلية التي نريد قياسها . ويكون اعتمادنا على الدرجة الخام فقط ، ونقارن بين متوسط الأداء في الإجراء الأول ومتوسط الأداء في الإجراء الثاني لكل مجموعة ، ثم نقارن متوسط الزيادة في الدرجة الخام التي يحصل عليها أفراد المجموعة التجريبية بمتوسط الزيادة التي يحصل عليها أفراد المجموعة الضابطة . وسوف يكون تطبيقه طبقاً لتعليمات الطبعة الأولى سنة ١٩٥٧ مع حذف اختبار المتاهات . وعلى هذا تتكون بطارية الاختبارات هذه من ١٤ اختباراً لقياس القدرات العقلية وهي :

- ١ - اختبار المعلومات العامة .
 - ٢ - اختبار القدرة على الفهم .
 - ٣ - اختبار القدرة الحسابية .
 - ٤ - اختبار القدرة على إدراك أوجه الشبه بين شيئين (المتشابهات) .
 - ٥ - اختبار القدرة على التذكر (إعادة الأرقام) .
 - ٦ - اختبار الحصيلة اللغوية (المفردات) .
 - ٧ - اختبار القدرة على التكميل (تكميل الصور) .
 - ٨ - اختبار القدرة على ترتيب الصور للوصول إلى هدف محدد طاقماً
- نقطة ذهنية (ترتيب الصور) .

(٢) للحصول على نسب الذكاء تحول الفرقة الخام إلى درجة مقنة وتصحرج نسبة الذكاء المقابلة في المعايير الأمريكية .

٩ - اختبار القدرة على رسم أشكال هندسية باستخدام مكعبات ملونة (رسوم المكعبات) .

١٠ - اختبار القدرة على تركيب الأجزاء لتكوين الكل (تجميع الأشياء) .

١١ - اختبار القدرة على النقل طبقاً لخطة محددة (الشفرة أ - ب) .

١٢ - اختبار القدرة العقلية اللفظية ويتكون من الاختبار ١، ٢، ٣، ٤، ٥ (المقياس اللفظي) .

١٣ - اختبار القدرة العقلية العملية ويتكون من الاختبار ٧، ٨، ٩، ١٠ (المقياس العملي) .

١٤ - اختبار القدرة العقلية واللفظية ويتكون من الاختبار ١٢، ١٣ (المقياس الكلي) .

ويكون تصحيح هذه الاختبارات على أساس ما ورد في تعليمات الاختبار (الكراسة التجريبية الأولى سنة ١٩٥٧) ، وتصحيح اختبارات الفهم والمتشابهات والمفردات طبقاً لنماذج التصحيح التي أعدها المركز القومي للبحوث الجنائية والاجتماعية بامبابية (مأخوذة من استجابات مجموعة من الأطفال المصريين^(١)) .

ثبات البطارية :

بالنسبة لمقياس وكسلر بلفيو لذكاء الأطفال الأمريكي أجريت عدة دراسات منشورة عن معاملات ثباته عن طريق التنصيف لمعظم الاختبارات الفرعية، على عينة من الأطفال من ٧ر٥ - ١٠ر٥ سنوات ، وفي سن ١٣ر٦ ، وتراوح معاملات الثبات من ٥٩ر (الفهم وتكامل الصور في سن ٧ر٥)

(١) يتقدم الباحث بالشكر إلى الدكتور سعد جلال وجميع الزملاء والزميلات بالوحدة النفسية بالمركز القومي للبحوث الاجتماعية والجنائية لمساعدتهم القيمة في الحصول على نماذج الإجابات ومعايير تصحيحها .

إلى ٩١ (المقررات في سن ١٠ر٥) : ومع الدراسات القيمة على ثبات ويسك تلك الدراسة التي أجراها جهمان وماتيسى **Oehman & Matyes** على ٦٠ طفلاً أعيد إختبارهم بعد أربع سنوات ، فكانت معاملات الثبات على المقاييس اللفظي والعملي والكلبي هي ٠.٧٧ و ٠.٧٤ و ٠.٧٧ على التوالي (٢٧) .

أما ويسك المعرب فلم تنشر حتى سنة ١٩٦٨ دراسة واحدة عن ثباته : ولذلك قمنا بحساب الثبات على ١٧ حدثاً يلور التربية بالهيزة (المجموعة الضابطة) بإعادة تطبيق الاختبار بعد ١٨ شهراً ، فكانت معاملات الثبات التي حصلنا عليها في المقاييس اللفظي والعمل والكلبي هي ٠.٧٣٥ و ٠.٦١٤ و ٠.٧٠٩ على التوالي .

صدق البطارية :

حتى سنة ١٩٦٠ لم تظهر دراسة واحدة عن الصدق التنبؤي لاختبار ويسك Predictive Validity ، لذلك يجب الحذر الشديد عند استخدام نتائجه بهدف التنبؤ بالتحصيل المدرسي . وفي سنة ١٩٦٤ أجرى أندرسون **Anderson, L.M.** دراسة على العوامل التي تميز التلاميذ المتخلفين عقلياً ويستطيعون التحصيل الدراسي ، والتلاميذ الذين لا يستطيعون التحصيل باستخدام اختبار ويسك فاتفصح له الآتي :

- (أ) التلاميذ الأقل تحصيلاً كانوا أعلا في نسب ذكائهم (على المقياس الكلبي) من التلاميذ الأكثر تحصيلاً .
- (ب) البنات الأكثر تحصيلاً أعلا في نسب ذكائهن (على المقياس اللفظي) من البنات الأقل تحصيلاً .

(ج) الأولاد الأكثر تحصيلاً كانوا أعلا في الدرجة على جميع الاختبارات الفرعية (١٢ اختباراً) من الأقل تحصيلاً (٤٧) .

أما الصديق التلازمي فقد نشر عنه حوالى ١٧ بحثاً حتى سنة ١٩٦٠ ،
 يشير معظمها إلى معاملات ارتباط بين ويسك واختبار « ستانفورد بنيه »
 تراوح بين ٧٥ و ٩٠ ، وبينه وبين اختبار جريس آرثر B. Grase
 ٧١ ر ، وبينه وبين اختبار المصفوفات المتتابعة الملونة Colour
 Progressive Matrices ٩١ ر ، وبينه وبين اختبار لينر للأداء العالمى
 Lieter International Performance ٨٣ ر ، وهى جميعاً معاملات
 لا بأس بها (٢٧) : وحتى الآن لم تظهر دراسات عن مدى ويسك
 المغرب على عينات محلية .

الاختبارات التحصيلية

(١) اختبار التحصيل فى اللغة العربية :

عند تحليل برنامج اللغة العربية الذى دُرِّس للأحداث خلال فترة
 التجربة^(١) اتضح أنه يتكون من ست مستويات هى : -
 ١ - مستوى التعرف على الحروف الهجائية قراءة .
 ٢ - مستوى التعرف على الحروف الهجائية كتابة من الذاكرة .
 ٣ - مستوى التعرف على الحروف الهجائية مركبة فى كلمات .
 ٤ - مستوى التعرف على الكلمات كتابة وقراءة .
 ٥ - مستوى التعرف على قراءة وكتابة جمل قصيرة .
 ٦ - مستوى التعرف على فترة قصيرة وفهمها .
 ووضعت فقرات الاختبار^(٢) لتقيس التحصيل فى المستويات الست
 السابقة وهى على النحو الآتى : -

-
- (١) مصدر تحليل البرنامج (Programs Analysis) تقارير الدراسات التمهيدية ،
 ودفاتر التصغير والجنة الفصل ومخاض اجتماعات المدرسات .
 (٢) طلب من كل مدرسة وضع أسئلة لقياس كل ما درّست لتلاميذها خلال العام الدراسى .
 ومن مجموع الأسئلة التى وضعتها خمس مدرسات اخترنا فقرات الاختبار التحصيلى فى الحساب
 واللغة العربية .

القدرة على القراءة : ويضم فقرات لقراءة الحروف الهجائية ، والكلمات ، والجمل ، وفترة قصيرة مع الفهم :

القدرة على الكتابة : ويضم فقرات لكتابة الحروف الهجائية ، والكلمات . وجمل قصيرة ، وأعد الاختبار من صورتين (أ) و (ب) تطبقان معاً ، وتحسب درجة المفحوص الكلية على أساس الدرجة التي يحصل عليها من الصورتين معاً . (الدرجة الكلية ٧٤ موزعة ٣٦ درجة لكل صورة) .
(الملحق رقم ٤) .

تطبيق الاختبار :

تطبق الفقرات الخاصة بالقدرة على القراءة فردياً فتعرض كل فقرة على الحدث مكتوبة بخط نسخ كبير واضح على كارت من الورق المقوى (١٢ × ٧ سم) ، وتجري الاختبار لجنة من ثلاث مدرسات ، واحدة توجه الأسئلة ، واثنان تقيان إجابات الحدث طبقاً لتعليمات الاختبار . وتحسب درجة الحدث بجمع الدرجة التي تمنحها له كل مدرسة وتقوم على اثنين .

وتطبق الفقرات الخاصة بالقدرة على الكتابة جميعاً مبتدئين بالصورة (١) ثم الصورة (ب) وتوجه الفقرات طبقاً لتعليمات الاختبار ، وتقوم بتصحيحه مدرسات الأحداث . ويراجع التصحيح المدرس الأول بعد أن تعطى أوراق الإجابة أرقاماً سرية .

(ب) اختبار التحصيل في الحساب :

عند تحليل البرنامج الدراسي في الحساب اتضح أنه يتضمن الآتي :

١ - مستوى قراءة وكتابة الأرقام من ١ - ١٠ .

٢- مستوى قراءة وكتابة عقود الأعداد ٢٠ - ٣٠ - ٤٠ إلى ١٠٠ .

٣- مستوى قراءة وكتابة ما بين العقود من عشرة إلى ما بعد المائة .

٤- مستوى المرونة في استخدام الأعداد .

٥- مستوى القيام بعمليات حسابية بسيطة .

(أ) جمع وطرح في حدود رقمين .

(ب) جمع بالحمل وطرح بالاستلاف .

وعلى هذا تم اختيار فقرات الاختبار على النحو الآتي :

١- فقرات تقيس مستوى العد المحسوس .

٢- فقرات تقيس إدراك العد المحسوس .

٣- فقرات تقيس العد شبه المحسوس .

٤- فقرات تقيس قراءة الأرقام والأعداد .

٥- فقرات تقيس كتابة الأعداد .

٦- فقرات تقيس إدراك العلاقة (قبل وبعد) بين الأعداد من ١- ١٠٠ .

٧- فقرات تقيس المرونة في استخدام الأعداد صعوداً وهبوطاً

من ١ - ١٠٠ .

٨- فقرات تقيس عمليات جمع وطرح بسيطة .

٩- فقرات تقيس عمليات جمع بالحمل وطرح بالاستلاف .

تطبيق الاختبار :

يطبق اختبار قراءة الأعداد ، والتعرف عليها فردياً (مثل اختبار القدرة على القراءة تماماً) ، واختبار كتابة الأعداد ، والقيام بالعمليات الحسابية البسيطة جميعاً (يشبه في تطبيقه وتصحيحه اختبار القدرة على الكتابة) . ويتكون الاختبار من أربع ورقات ، الأولى لقراءة الأعداد والتعرف عليها عدداً وقراءة ، والثانية كتابة الأعداد من الذاكرة ، والمرونة في استخدامها ، والثالثة لعمليات جمع وطرح بسيطة ، والرابعة لعمليات جمع بالحمل وطرح

بالاستلاف: وتكون درجة المفحوص الكلية عبارة عن مجموع درجاته على
الورقات الأربع ، وهى من ٨٥ درجة (الملحق رقم ٥) :

ثبات الاختبار :

أجرى الاختباران على ٢٠ حدثاً من غير المتخلفين عقلياً بالفرقة الأولى
الابتدائية ، وكان حساب ثبات اختبار التحصيل فى اللغة العربية عن طريق
تنصيفه إلى قسمين (قسم مستوى الفهم مع القراءة إلى فقرات فردية تضم
إلى القسم (أ) وفقرات زوجية تضم إلى القسم (ب) ، فكان معامل الثبات ٩٣٤
ر بعد تصحيح الطول (١) .

وكان حساب ثبات اختبار التحصيل فى الحساب عن طريق التنصيف
(روعى فى تأليف الاختبار ازدواج الفقرات) وكان معامل الثبات ٨٩٢
ر بعد تصحيح الطول .

صدق الاختبار

حُسب صدق الاختبارين عن طريق صدق المضمون أو المحتوى ، لأنه
أنسب أنواع الصدق لاختبارات التحصيل والكفاءة فى التدريب ، فراعينا
توزيع فقرات الاختبارين على عمليات التعلم التى تتضمنها برنامج اللغة العربية
وبرنامج الحساب ، وكان واضحاً عند اختيار فقرات الاختبارين ، أنها
تناسب كل مستوى بشهادة مدرسات الأطفال اللائى قمن بتدريس البرنامج ،
ثم حسب صدق الاختبارين أيضاً عن طريق الصدق التلازمى الشائع
فى حساب صدق اختبارات الذكاء ، والتحصيل للدراسى ، والكفاءة فى
التدريب . (يقوم بحساب العلاقة بين درجة المفحوصين على الاختبار ،
ودرجتهم على محك آخر يقيس نفس العمليات التى يقيسها الاختبار) .
واستخدمنا حكم مدرسة الأحداث عليهم (٢٠ حدثاً عينة الثبات) ، وطلبتنا

(١) نظراً لأن طول الاعتبار يؤثر على معامل ثباته فقد أجريت معادلة جثمان لتصحيح
للطول (٤ ص ٢٤٧) ، بعد حساب معاملات الثبات بمعادلة بيرسون .

منها ترتيبهم بحسب تحصيل كل منهم في اللغة العربية تارة ، وفي الحساب تارة أخرى ، فكانت معاملات الصديق في اللغة العربية ٧٠٢ ر وفي الحساب ٨١٤ ر ثم استخلصنا نتيجة امتحان آخر العام كمحك أيضاً (وخاصة وأن الاختبار طبق في ١٥ يونيو سنة ١٩٦٥ قبل امتحان نهاية العام بحوالى عشر أيام) لصديق اختبار التحصيل ، فكانت معاملات الصديق في اللغة العربية ٧٦٤ ر وفي الحساب ٨٣٢ ر^(١) .

اختبارات القدرات السيكموتورية

(١) اختبار للذاكرة اليدوية :

عبارة عن لوحة خشبية مساحتها ١٠٠×٤٠ سم ، وتتكون من جزئين : الجزء السفلى ثابت والجزء العلوى متحرك على الجزء السفلى ، وبه ٤٨ نقبا مستديراً نصف قطره ٢ سم وعمقه ٢ سم و٤٨ قطعة خشبية اسطوانية الشكل ، نصف قطرها ١ سم وارتفاعها ٣ سم .

وعند التطبيق تنزع القطع من اللوحة أمام المخصوص ، ويطلب منه إعادتها ثانية بسرعة ، ويسمح له بأربع محاولات ، تكون الأولى للتمرين .

التعليقات :

أنا عاوز أشوف سرعتك ، وأشوف أنت حتقدر تحط دى فى مكانها فى أد ليه . - المهم إنك تشتغل بسرعة . - إذا واحدة وقعت سببها و ماتشغلش نفسك بها . - المهم أنك تحط الحت دى فى مكانها بأسرع ما يمكنك
بعد المحاولة الأولى قل « شاطر - ده كان تمرين لك - وده الاختبار اللى عاوزك تعمله على أصوله - المهم أنك تحط الحت دى فى مكانها بأسرع ما يمكنك » . وفى المحاولات التالية قل له بعد كل محاولة « شاطر . . . مرة ثانية بس المرة دى عاوزك تكون أسرع من المرة اللى فاتت » .

(١) أجرى استخراج معاملات الصديق بمعدلة بيرسون أيضا .

التمرية : متوسط الزمن الذى يستغرقه بالثوانى فى أداء المحاولات الثلاث .

(ب) اختبار مهارة الأصابع :

عبارة عن لوحة خشبية مربعة الشكل مساحتها 10×20 سم ، بها ١٠٠ ثقب (10×10) عمق كل منها ٢ سم -- ومائة قطعة خشبية رفيعة ، طول كل منها ٤ سم . ويأبى من المفحوص أن يضع القطع فى الثقوب بسرعة . يُسمح له بإعادة جميع القطع إلى أماكنها ، المحاولة الأولى للتمرين ، وبعدها ينزع افحص القطع ، ويضعها أمام المفحوص ، ويطلب منه إعادة القطع بسرعة مرة أخرى ويسمح له بالأداء ثلاث دقائق . يُشجع بعد كل دقيقة بأن تقول له « شاطر .. بسرعة » .

التعليقات : « أنا عاوزك تمسك حبة الخشب دى . بصوا بعلك الثلاثة دول ، وتخطها فى انفرم بتاعها من الناحية دى ، (الناحية اليمنى) . وبعدين الى بعدها .. الى بعدها .. بسرعة ، وفى كل مرة تأخذ حبة واحدة بس .. إذا واحدة وقعت سببها وما تشغل نفسك بيها ... المهم إنك تشغل بسرعة خلى بالك لما أقول لك إبتدى .. : تشغل بأسرع ما يمكنك » .

التمرية : متوسط عدد القطع التى يعيدها فى الثقوب فى الدقيقة الواحدة .

ثبات الاختبارين :

أجرينا حساب ثبات اختبارى المهارة اليدوية ومهارة الأصابع على ١٦ حدثاً من أفراد المجموعة الضابطة ، واستخرجنا معامل الارتباط بين الاجرائين الأول والثانى بينهما مدة ١٨ شهراً (مدة التجربة) ، فكانت معاملات الارتباط (باستخدام معادلة بيرسون) هى : -

إختبار المهارة اليدوية ٠٨٣٤

إختبار مهارة الأصابع ٠٧١١

الفصل العاشر

برامج الرعاية الخاصة

الهيئة الفنية - اجتماعات الهيئة - فلسفة الرعاية - تدعيم البرامج - برامج الرعاية التي تمررت لها المجموعة التجريبية - البرنامج الهوى - الرعاية الاجتماعية - الإرشاد والتوجيه النفسى - التربية الرياضية - البرنامج الثقافى - البرنامج التربوى .

الهيئة الفنية للبحث :

تكون فريق من المتخصصين لتنفيذ برامج الرعاية المختلفة ، يضم أربع مدرسات ومدرسا ، وثلاث إخصائيات اجتماعيات ، وإخصائيا اجتماعيا ، ومدربا للتربية الرياضية ، ومدربا للهوايات ، وثلاث مشرفات اجتماعيات ، ومُشرفَتَين اجتماعيين ، وطبيبة بعض الوقت ، وإخصائيا نفسيا بعض المِرت (١) .

وتفرع فريق البحث إلى بلحتين فرعيتين ، تجتمع كل منهما مرة كل ١٥ يوماً ، بحضور الإخصائى النفسى (الباحث) . تضم اللجنة الأولى الإخصائيتين الاجتماعيين ومشرفى الجاهعات ، ومدرّب التربية الرياضية ، ومدرّب الهوايات ، وتسمى لجنة الخدمة الاجتماعية والرياضية . وتضم اللجنة الثانية مدرسات المدرسة وتسمى لجنة التعليم .

(١) عند تنفيذ البرنامج التربوى وزع أفراد المجموعة التجريبية إلى مجموعات صغيرة (فصول دراسية) ، وكانت كل مدرسة مشولة من المدرس بلعانة واحدة ، طول مدة التجربة ، ويشرف عليها المدرس الأول .

وعند تنفيذ برامج الرعاية الاجتماعيه وزع أفراد المجموعة التجريبية إلى مجموعات صغيرة (تسمى أمرا) يشرف على رعايتها أخصائى (أو إخصائيه) اجتماعى ومشرف (أو مشرفة) اجتماعى طول مدة التجربة .

اجتماعات هيئة البحث :

تُثبت الفريق طول فترة التجربة (ما عدا مدرب الهوايات) ، وعقدت خلالها اجتماعات ولقاءات متعددة بين أعضائه منها : -

- (أ) اجتماعات شهرية يلتقي فيها جميع الأعضاء .
- (ب) « نصف شهرية للمدرسات على حدة .
- (ح) « « « « للإخصائين الاجتماعيين والمشرفات والمشرفين ومدرب الرياضة والمدرب المهني .

وكان الهدف من هذه اللقاءات والاجتماعات تقوية الروابط بين أعضاء الفريق ، وتوضيح الاختصاصات ، وتقريب وجهات النظر في رعاية الأحداث وتوحيد معاملتهم ، (كما كان يلتقي أعضاء الفريق في حفلات السمر الشهرية) .

ومن أهم الموضوعات التي تم مناقشتها في جداول الاجتماعات الشهرية والنصف شهرية الآتي :

١ - موضوعات ثابتة وتشمل :

- (أ) ما تم تنفيذه من خطة العمل في المدة بين الاجتماعين السابق والحالي .
- (ب) صعوبات العمل .
- (ح) خطة العمل في الشهر القادم ؛
- (د) احتياجات العمل في الشهر القادم .

- ٢ - تجديد معلومات أعضاء الفريق عن الأحداث وظروفهم الاجتماعية والنفسية ، وتزويدهم بالأسس النظرية والفنية التي تقوم عليها البرامج المختلفة ، وفلسفة الرعاية ، والخدمات التي يشرفون عليها ، وتضمن الآتي :
- (أ) تشخيص التخلف العقلي وعلاجه .

(ب) أثر المتخلف على الفرد والأسرة والمجتمع .

(ج) أهمية رعاية المتخلفين عقلياً .

(د) الاختبارات النفسية شروطها ومفهومها وحدود استخدامها .

(هـ) الذكاء ومقاييسه .

(و) الاستفادة من نتائج اختبارات الذكاء في : -

١ - تعليم الحدث .

٢ - معاملة الحدث .

٣ - توجيه الحدث في اللعب وفي أوجه النشاط الأخرى

٤ - تلميح الحدث .

(ز) توضيح حاجات الحدث المتخلف عقلياً وتشمل :

حاجته للثقة بالنفس عن طريق العمل والنشاط ، وحاجته في أن يعبر عن نفسه ، وحاجته في أن يجد من يتقبله ويسمع كلامه حتى ولو كان تافهاً ، وحاجته في أن يستخدم قدراته واستعداداته النفسية والشخصية والحركية إلى أقصى وسع ممكن ، وحاجته في أن يعرف كل شيء ، وحاجته في أن يوسع مداركه ، ويجدد معلوماته ، وحاجته في أن يعيش حياة منظمة ، وحاجته في أن يحترم الآخرين ويتعاون معهم ، وحاجته في تجنب مواقف الفشل وتحليصه من مشاعر الإحباط ، وحاجته في أن يجد من يساعده في حل مشكلاته اليومية^(١) .

فلسفة الرعاية :

تتلخص فلسفة العمل والتعامل مع الأحداث المتخلفين عقلياً والتي

اتبناها في الآتي :

(١) أشراف الباحث على الاجسامات الشهيرة والصف شبرية ، وأعد بهن الاط العلمية

التي كانت ناقشة في نهاية كل اجتماع .

- ١- إنهم في حاجة لأن يتعلموا كيف وأين متى يمشون ويقفون ويجلسون ويلعبون .
- ٢- إنهم في حاجة لأن يتعلموا النظام والترتيب ويتبعوا عن الفوضى والتفريغ .
- ٣- سوف يكونون سعداء عندما يتعلمون كيف يتبعون النظام ويخضعون لتقاليد المجتمع وعاداته ، وينظمون نشاطهم ، ويوجهون طاقتهم إلى عمل مفيد .
- ٤- إنهم في حاجة إلى من يتقبلهم ويحفظهم عندما يفشلون ، ويبتسم لهم ويشجعهم عندما ينجحون في عمل ولو كان تافهاً .
- ٥- إنهم في حاجة إلى من يكلمهم ببساطة وصبر يفوق صبر أيوب ، ويسمعهم فيحسن السماع إليهم حتى ولو كان كلامهم فارغاً أو غير مفهوم .
- ٦- إنهم في حاجة إلى من يساعدهم على النمو الجسمي والذهني والاجتماعي .
- ٧- إنهم في حاجة إلى أن نحبهم ونعطف عليهم ، ونعلمهم وندرجهم لكي يعيشوا مع المجتمع حياة شريفة كريمة .
- ٨- إنهم في حاجة إلى أن يعمالوا شيئاً صحيحاً حتى ولو كان بسيطاً 'لا قيمة له' .
- ٩- إنهم يشعرون بالسعادة والراحة النفسية عندما يعملون مع الآخرين :
- ١٠- إنهم في حاجة لسماع كلمة شكر أو عبارة تشجيع .
- ١١- إنهم في حاجة لاكتشاف ما يمكنهم القيام به والسماع لهم بتكراره ثم الانتقال إلى الأعمال البسيطة التي نريد تعليمها لهم .
- ١٢- إنهم في حاجة إلى ممارسة أى عمل وفهم جزئياته .
- ١٣- إنهم يتعلمون ويفهمون ويستجيبون ببطء شديد .
- ١٤- إنهم في حاجة لأن نبداً معهم من المستوى الذي يناسبهم ،

ونعلمهم وتدريبهم بطرق عديدة حتى يفهموا كل جزء في الكل وَيُلمَّعُوا
بمناقشة الأشياء بحسب مستوياتهم وإمكاناتهم .

١٥ - إنهم في حاجة إلى أن يتدربوا على ضبط أنفسهم .

١٦ - إنهم في حاجة لأن يعيشوا مع المجتمع ويكونوا علاقات اجتماعية
مع الناس ولكنهم يفضلون لسوء فهمهم وسوء فهم الآخرين لهم .

وقد ألم كل عضو في الفريق بفلسفة الرعاية التي على ضوءها تم وضع
البرامج وتنفيذها . وعلى ضوءها أيضاً تم توجيه الأحداث ، والتعامل معهم
في المدرسة والورشة وفي النشاط . وعلى أساسها تم توجيه أولياء أمور
الأحداث إلى الطريقة الصحيحة للتعامل معهم .

تنعيم البرامج :

يتوقف تحقيق هدف أى برنامج تربوي أو اجتماعي أو ثقافي أو ترفيهي
أو رياضي ، على عدة عوامل من أهمها عاملان ، يتلخص العامل الأول في
طريقة عرض البرنامج وتقديمه ، والثاني في ملائمة البرنامج لقطرات
واستعدادات الفرد وميوله ورغباته الشخصية^(١) .

ومن المعروف عن الأحداث المتخلفين عقلياً ضعف استفادتهم من
الخبرات اليومية ، وقلة اكتسابهم واستيعابهم بالملاحظة والمحاكاة ، وبطء
تقدمهم في التدريب والتعليم . وأشارت دراسات كثيرة إلى أن تكرار عرض
البرامج من أنجح الطرق في تعليمهم ، لأن التكرار يزيد تحصيلهم ،
واكتسابهم واستيعابهم لما يشاهدونه ، أو يسمعون أو يلاحظونه .

ومن خلال قراءتنا وخبرتنا في العمل مع المتخلفين عقلياً ، تصورنا
أنهم لا يستفيدون من خبراتهم ، ولا يحصلون من البرامج والتمهينات لعجزهم عن
أخذ ما يريدونه وتحصيل ما يحتاجونه منها . فهم أشبه ما يكونون بطفل

(١) سوف نعرض العامل الأول (طريقة العرض) بشيء من التفصيل ونترك العامل
الثاني (ملائمة البرامج) لعجيب عليه في التجربة الأساسية .

صغير عطشان بجواره دورق ماء . مكان مرتفع لا يصل إليه ، سوف يظل عطشاناً حتى تأتي أمه لتملأ كوباً صغيراً ، وتعطيه له ، فيشرب منه بقدر حاجته ، ويرتشف منه بقدر ما تسع معدته . ولا يعني وجود الماء شيئاً بالنسبة للطفل حتى يستطيع الاستفادة منه في الشرب وسد عطشه . كذلك الحدث المتخلف عقلياً عطشاناً للمنبهات والمؤثرات التي تنمى ذهنه ، وتقوى قدراته بالقدر الذي يسمح به وسعه الذهني ، ولو وجد من يساعده لكي يستفيد من خبرته اليومية ، يأخذ من المؤثرات الثقافية ما هو في حاجة إليه ، لشرب منها الكثير واستوعب منها في حدود ما يستطيع أن يستوعبه ويحصله .

ونحن هنا طريقة قد تكون جديدة في تعليم المتخلفين عقلياً ، أكثر فاعلية وأفضل من طريقة تكرار العرض هي طريقة تدعيم البرامج (1) Programs Reinforcement . وتوقعنا أنها تساعد الأحداث المتخلفين عقلياً الذين تتكون منهم المجموعة التجريبية على التحصيل والامتصاص من كل البرامج التي تقدم لهم . وتتلخص طريقة تدعيم البرامج في الآتي : -

- ١ - عرض البرنامج عرضاً ملائماً .
- ٢ - تقسيمه إلى عناصره الرئيسية .
- ٣ - تبسيط كل عنصر وتبسيمه وإدخاله في خبرة الحدث اليومية .
- ٤ - إدخال عناصر جديدة لها علاقة بالعناصر الأصلية (علاقة شبه

(١) استخدم **Hall** و **Thorndike** و **Pavlov** و **Miller** و **Mawrer** وغيرهم التعلم بمعنى كثيرة فهم من ربط التعلم بالإحباط والخوف واللقاب ، ومنهم من ربطه بالكافأة والتشجيع (١٠٩) . وأشار **إنجليش** و **إنجليش English** في قاموسهما إلى معنى كثيرة التعلم فهذا أن التعلم يقصد به التقوية من طريق الإضافة **Strength by addition** أي تقوية شيء بإضافة شيء آخر له أو تقوية للموضوع بإضافة عناصر جديدة له (٧٩) . وقد أخذنا التعلم في عرض البرامج بهذا المعنى الأخير .

أو اختلاف أو ترادف أو كل بجزء) ، وربطها بخبرة الحدث اليومية^(١) .

٥ - ربط العناصر الجديدة والأصاية مرة أخرى وتوضيح ما بينها من علاقات .

٦ - يقوم الحدث بعرض البرنامج عرضاً ذاتياً ومناقشته في العناصر .

اصحاب تفصيل طريقة التدعيم : فضلنا طريقة العرض مع التدعيم لعدة أسباب من أهمها :

١ - تتكرر خبرات كثيرة ، وموثرات عديدة ولا يستفيد منها الحدث المتخلف عقلياً .

٢ - طريقة التدعيم تحاول أن تعطى الحدث المتخلف عقلياً فرصة الاستفادة من هذه الخبرات لأنها تقوم على : -

(أ) التعليم المخصوص بتبسيط العناصر وتجميعها .

(ب) التعليم بالخبرة^(٢) بإدخال العناصر في خبرة الشخص اليومية .

(ج) التعليم عن طريق توضيح العناصر والعلاقات التي بينها .

(د) التعليم بالجزئيات لا بالكليات .

(١) فبلا إذا سمع الطفل قصة البطل الصغير الذي حارب الأعداء في بورسعيد والذي كان يقوم بتوصيل الخيرة للفدائيين . هنا من الممكن أن نخرج به بأسر جديدة من القصة مرتبطة بتناسرها الأصلية . مثل بورسعيد عنصر أصل يرتبط به البحر الأبيض - قناة السويس - ميناء - اللواجر . والبطل عنصر أصل يرتبط به الشجاعة - الخوف - حب الوطن . والفدائيون عنصر أصل يرتبط به الجيش - البوليس - الحرب - السلم - والمخيرة عنصر أصل يرتبط به المدافع - القنابل - الدبابات - الطائرات - المركبة - قتل الأعداء . وهكذا نأخذ كل عنصر ونقتبس منه إلى مجموعة من العناصر الجديدة التي تدخل في خبرته اليومية ، أو يمكن إدخالها في خبرته اليومية . فمساعدة على وضوح العنصر الأصل واستيعابه .

(٢) فنقص بالتعليم معناه العام أي تعليم الإنسان كل ما يفيد في حياته سواء كان تعليمياً أكاديمياً أو اجتماعياً أو ثقافياً أو دينياً .

(٥) التعاميم الإيجابية الذى يقوم به الشخص المتعلم نفسه ، فتثبت معلوماته ، وتقوى حصيلته ، وتزداد خبراته .

أما طريقة تكرار عرض البرنامج فتعطي الحدث فرصة أطول لمشاهدة البرنامج ، فيُحصَل منه ما يستطيع تحصيله ، ويأخذ منه ما يرغب فيه ويستفيد منه . وكان توقعنا أن طريقة تكرار عرض البرامج سوف يستفيد منها الحدث متوسط الذكاء أكثر من الحدث المتخلف عقلياً ، لأنها تتطلب وجود بعض القدرات الذهنية التى توجد بدرجة ضعيفة عند المتخلفين عقلياً . فلكى يستفيد الحدث من تكرار عرض البرنامج لا بد أن تتوفر لديه قدرة على إدراك عناصر البرنامج . والعلاقات الكائنة بين أجزائه ، وقدرة على تركيز الانتباه أثناء تكرار عرض البرنامج ، ومما لاشك فيه أن هذه القدرات ضعيفة عند المتخلفين عقلياً .

كما لا نفيذ طريقة العرض مرة واحدة (العرض العادى للبرنامج) فى تعاميم أحداث المجموعة التجريبية لضعف قدراتهم على الفهم والإدراك والتحصيل .

وتبع هذا التفضيل النظرى لطريقة تدعيم عرض البرامج فى تعليم أحداث المجموعة التجريبية ، دراسة تجريبية على ثلاث مجموعات من الأحداث المتخلفين عقلياً ، متكافئة فى السن والجنس والذكاء . واستمعت إحدى المجموعات لقصة مسجلة على اسطوانة مرة واحدة ، واستمعت المجموعة الثانية لنفس القصة خمس مرات ، واستمعت المجموعة الثالثة للقصة أيضاً مرة واحدة مع التدعيم . وعند اختبار تحصيل كل مجموعة من القصة ، اتضح تفوق المجموعة الثالثة على المجموعتين الأخرتين . ومن هنا تأكد لنا أن طريقة عرض البرامج مع تدعيمها من أفضل الطرق فى عرض البرامج الخاصة التى سوف تتعرض لها المجموعة التجريبية .

برامج الرعاية الخاصة التي تعرضت لها المجموعة التجريبية

تضمنت برامج الرعاية الخاصة بأفراد المجموعة التجريبية أربعة برامج ، يهدف كل منها إلى تغطية حاجة أساسية في حياة الحدث داخل المؤسسة وخارجها : وكان تقديم هذه البرامج بواسطة تدعيم عرض البرامج التي أشرنا إليها سابقا . وقد حرصنا منذ البداية على التأكد من تعرض كل حدث لهذه البرامج واستفادته منها .

وتتكون برامج الرعاية الخاصة من برنامج للرعاية الاجتماعية والإرشاد النفسى . وبرنامج ثقافى ، وبرنامج للتربية الرياضية ، وبرنامج للتعليم (برنامج تربوى) . وقسمنا البرنامج اليوى للأحداث إلى فترات وخصصنا فترة محددة لكل برنامج ، بحيث يستطيع الأحداث الاستفادة من البرامج الأربعة يوميا . وفيما يلي نعرض لتقسيم البرنامج اليوى ثم بعد ذلك نعرض بالتفصيل لبرامج الرعاية الأخرى .

البرنامج اليوى

قسمنا البرنامج اليوى لأحداث المجموعة التجريبية إلى فترات للتدريب على العادات الأساسية في الأكل والشرب والنظافة ، وضبط المثانة وتنظيم عمليات التواليت والحمام ، وفترات للتعليم في المدرسة ، والنشاط الرياضى، والترفيهى والاجتماعى والثقافى ، مثل مشاهدة برامج التلفزيون والاستماع للإذاعة ، وحفلات السمر : والنلوات واجتماعات الأسر ، وتتضمن أيضاً فترات للنشاط الحر والواجب المدرسى . ويوضح الجدول رقم ٢ - ١٣ توزيع البرنامج اليوى زمنياً ، ونجد فيه أن الأحداث قد زاولوا نشاطهم اليوى من الساعة السادسة صباحاً حتى العاشرة مساء تحت إشراف وتوجيه المسؤولين عن تنفيذ البرامج ، ومن العاشرة مساء حتى السادسة صباحاً وهم فترة نومهم تحت إشراف وتوجيه المشرفين المقيمين معهم ليلاً ونهاراً .

(الجدول رقم ٢ - ١٣)

توزيع البرنامج اليومي زمنياً لأحداث المجموعة التجريبية

التدريس	تنتهي في		تبدأ من	
	ساعة	دقيقة	ساعة	دقيقة
الإستيقاظ - النظافة الشخصية - ترتيب الفراش - تغيير الملابس - ترتيب الدولاب - نظافة عامة - بإشراف مشرف كل أسرة) .	٧	٥٥	٦	٥٥
ظهور الصباح (إشراف مدوب الرياضة)	٧	٣٥	٧	٥٥
القنطور وتدريب حل عادات الأكل المقبولة (بإشراف مشرف كل أسرة) .	٨	١٥	٧	٣٥
المدرسة (بإشراف المدرسات)	١	١٥	٨	١٥
التفاه مع المشرفات والأخصائيات والمدرسات كل مع أبنائها .	٢	٣٥	١	٣٥
راحة	٣	٥٥	٢	٣٥
حل الواجب المدرسي اليومي (بإشراف الأخصائي الاجتماعي ومشرف الجماعة كل مع أبنائه) .	٤	٣٥	٣	٥٥
نشاط حر في فناء القمم .	٥	٥٥	٤	٣٥
النشاط الرياضي يتضمن ألعاب جماعية - ترميمات سوية خفيفة - طاهور سير (بإشراف مدرب الرياضة) .	٥	٣٥	٥	٥٥
الإفطار والتلفزيون يشاهد الأحداث برنامج لجنة الأطفال ونادي الأطفال . ويستمعون إلى ركن الأطفال - تدعيم البرامج إشراف الأخصائيات والمشرفين - تناول كوب الحليب أو بعض الحلوى والبسكويت .	٦	٣٥	٥	٣٥
برنامج محو الأمية في التلفزيون (تدعيم البرنامج بإشراف الأخصائيات والمشرفين والمدرسات) .	٧	٥٥	٦	٣٥

تابع الجدول رقم ٢ - ١٣

النشاط	تنتهى في		تبدأ من	
	ساعة	دقيقة	ساعة	دقيقة
النشاط الاجتماعي الترفيهي ويتضمن اجتماعات الأسماء وحفلات السمير والمب في النادي وسباقات رياضية وتذوات وقصص ونشاط حر موجه (بإشراف الأشخاص الاجتماعيين والمتفرجين) .	٨	٣٠	٧	٠٠
العشاء مع المرفهين الهلاليين .	٩	٠٠	٨	٣٠
الإستعداد للنوم (يأوى الجميع إلى الفراش قبل العاشرة بعد تبديل ملابسهم والافتساح) . (بإشراف مشرف على المقم)	١٠	٠٠	٩	٠٠
الأحداث من ١٦ ما كثر يذهبون إلى المدرسة المسائية من ٣ - ٥ مساء .				
بعد برنامج لشغل الأحداث أيام الجمع والعطلات الرسمية .				

الرعاية الاجتماعية

تهدف البرامج الاجتماعية الخاصة بالأحداث المتخلفين عقلياً إلى إبراز شخصيتهم الفردية ، وتنمية مهاراتهم وقدراتهم الذهنية ، والجسمية والاجتماعية ، ومساعدتهم على تحمل مسؤولياتهم الاجتماعية والشخصية ، وإكسابهم ما ينقصهم من العادات ، وتدريبهم على تكوين العلاقات الاجتماعية في المدرسة والأسرة ومع الجيران . وقد تضمن برنامج الرعاية الاجتماعية الآتي :

أولاً : تدريب العنصر الأساسي :

١ - التدريب على الاغتسال والاستحمام ، واستخدام الماء والصابون والقفوة (يكون التدريب في الصباح والمساء وفي الحمامات الأسبوعية) .

٢ - التدريب على تنظيم عمليات الإخراج ، والذهاب إلى التواليت ، والتحكم في عمليات المثانة والمستقيم (إلى جانب العلاج الطبي والإرشاد والتوجيه النفسى) .

٣ - التدريب على آداب المائدة وطرق الأكل المقبولة ونظافة المأكولات واختيارها وتذوقها وترتيبها ونظافة اليدين والقم والأسنان (يكون التدريب العمل أثناء وجبات الأكل) .

٤ - التدريب على غسل الملابس ، وترتيبها في دولاب خاص ، وتنظيم عمليات اللبس والخلع . (يسند إلى الأحداث الكبار غسل ملابس الصغار وتدريبهم على عمليات الغسيل الخفيفة ، مثل نشر الملابس في الشمس وحراسها وجمعها وترتيبها) .

٥ - التدريب على النظافة العامة وتنظيف العنابر وغسل الأرضية وترتيب الأسرة وتنظيمها ، (يسند للصغار عمليات نظافة خفيفة مثل جمع الورق من الحوش والكنس وإحضار ماء للغسيل الخ) .

وعند ما اكتسب الأحداث الكبار مهارة القيام بالعمليات اليومية تحمّلوا مسئولياتها كاملة . فأُسند إلى بعضهم مسئوليات نظافة المطعم والنادى وعنابر النوم ، والبعض الآخر أُسند إليه مسئولية نظافة الصغار وتدريبهم عليها . ورفع عنهم الإشراف والتوجيه ، واستمرت المتابعة والتشجيع .

ثانياً : تقسيم الأحداث إلى جماعات (أسر) :

قسم الأحداث إلى ثلاث أسر هي :

(١) أسرة أحمد شوقي : تضم ٢٠ حدثاً من ٦ - ١٢ سنة ، تشرف عليها إخصائية اجتماعية ، ومشرفة اجتماعية تقومون مقام الأم البديلة ، وتعودان الحدث عما فقدته من عطف وحنان . كما تقوم دادة بتعليمهم ونظافتهم .

(ب) أسرة ابن خلدون : تضم ٢١ حدثاً من ١٣ - ١٥ سنة ، تشرف عليها أخصائية اجتماعية تقوم مقام الأم البديلة ، ومشرف اجتماعي مقيم يقوم مقام الأب البديل يعملان على تعويض الحدث عما فقدته من عطف وحنان .

(ج) أسرة حافظ إبراهيم : تضم ٢١ حدثاً من ١٦ سنة فأكثر ، يشرف عليها أخصائي اجتماعي ومشرف اجتماعي مقيم ، يعملان على تعويض الحدث عما فقدته من عطف وحنان ، ويقومان بتوجيهه ، وإرشاده في الحياة . وأعد لكل أسرة سجل للمشكلات اليومية تسجل فيه الإخصائية الاجتماعية مشكلات الحدث اليومية ، متضمناً نوع المشكلة واتجاهها ومدتها : والخطوات العلاجية التي اتبعتها :

ثالثاً : اجتماعات الأسرة : يعقد اجتماع لكل أسرة أسبوعياً بإشراف وتوجيه الإخصائي الاجتماعي ومساعدة مشرف الجماعة ، لمناقشة المشكلات الأسبوعية لأعضاء كل أسرة . فكانت الجماعة تناقش الحدث في سلوكه وما بدر منه من تصرفات غير مقبولة ، ويساعدهم الأخصائي في اكتشاف السلوك المقبول والطيب والسلوك المستهجن غير المرغوب فيه ، ويعطى فرصة لكل حدث لكي يعبر عن نفسه ، ويساعده في التخلص من مشاعره العدوانية ، ويجنبه الشعور بالإحباط ، والفشل ، أو الثورة والانهيار ، ويرده إلى الجماعة إذا لفظته أو ثارت عليه ، ويعيد إليه ثقته بنفسه ، وبالأخرين ، وبقدرته على ترك السلوك المستهجن ، والقيام بالسلوك المقبول الذي يُرضى الجماعة والمشرفين عليه ،

وبدأت الاجتماعات هزيلة ضعيفة ، لا يشترك فيها الأحداث لضعف قدراتهم على التعبير والفهم ، وكثرة مشكلاتهم اليومية ، إلى جانب ضعف دينامية الجماعة ، وتفكك العلاقات الاجتماعية بين أفرادها ، ثم بعد أربعة شهور تطورت الاجتماعات ، وبرز من بين أعضاء الجماعة أعضاء يناقشون

حويستخلصون النتائج ، ويعللون ويكتشفون الأخطاء : وأخذت كل جماعة تصدر أحكاماً في الاجتماعات ، وتتخذ قرارات تحت إشراف وتوجيه الأخصائيين الاجتماعيين .

وكان يحضر اجتماعات الأسرة جميع أعضائها ومشرفيها والأخصائي الاجتماعي المسئول عن نشاطها . وبدأ الاجتماع بصيغة الجماعة ، ثم يعلن رئيس الأسرة أسماء الأعضاء الغائبين ، وبعد ذلك تبدأ مناقشة الموضوعات التي تهم الجماعة ، وعند انتهاء الاجتماع يسجله الأخصائي الاجتماعي ، ويوقع عليه الأعضاء ،

ونلخص طريقتنا في مناقشة أعضاء الجماعة أثناء الاجتماع في الآتي : -

- ١ - يعرض أحد الأعضاء المشكلة أو الموضوع :
 - ٢ - يتقبل الأخصائي الاجتماعي كل ما يقوله العضو حتى ولو كان كلاماً فارغاً خارجاً عن الموضوع ، ويشجعه إذا تعرّض للكلام .
 - ٣ - يحاول الأخصائي إصلاح أخطاء الكلام وعيوب النطق .
 - ٤ - إعطاء كل عضو الفرصة لكي يعبر عن نفسه بأي أسلوب يعجبه .
 - ٥ - تشجيع الأعضاء على أن يناقش كل منهم الآخر .
- وإضافة : - حفلات السمر : تقام حفلة سمر أسبوعية بإشراف الأخصائي الاجتماعي ومشرف الجماعة ، يشترك فيها الأعضاء بالأغاني والرقصات والمسابقات ، ويوزع عليهم الحلوى والهدايا ويسمح لهم بالتعبير والإعلان عن رغباتهم بشكل مقبول .

ولقيت حفلات السمر عدة صعوبات منها عدم فاعلية الجماعة ، وتناثر الأعضاء ، وضعف قدرتهم على التعبير ، والفوضى ، وعدم النظام . ثم بعد حوالي ثلاثة شهور بدأت الجماعة تنظم وتستقر ، وتأخذ طابعاً اجتماعياً يشبه إلى حد ما طابع جماعات الأحداث غير المتخلفين .

كما كانت تقام حفلات ترفيهية عامة يشترك فيها الأحداث مع الموظفين وأولياء أمورهم ، ويدعى إليها بعض الشخصيات المسؤولة في المؤسسة والوزارة ، ويتولى الأحداث تنظيم الحفل ، واستقبال الضيوف والترحيب بهم وتوزيع المربطات عليهم .

وقد أمكن عن طريق هذه الحفلات خلق جو اجتماعي ، يشعر فيه الأحداث بالتقبل والرضا عن أنفسهم وعن الآخرين ، ويشعرون بثقتهم في قدراتهم وإمكاناتهم على القيام بأعمال تعجب الناس . كما أتيح لهم فرصة الاتصال بالغرباء ، والاحتكاك بهم ، والتعامل والحديث معهم . إلى جانب الترفيه والمرح والسرور الذى يشيع بين الأحداث قبل وأثناء وبعد كل حفلة :

خامساً : الرحلات : يقوم الأحداث برحلات شهرية للتصريف والترفيه ، يزورون معالم القاهرة والأسكندرية بإشراف الإخصائيين والمشرفين والمدربات ، فيشرحون لهم ما يشاهدونه ، ويحيون على استفساراتهم وأسئلتهم ، ويدعونهم لم ما شاهدوه وما سمعوه في الرحلة . وقام الأحداث بأربع عشرة رحلة زاروا فيها الأهرامات ، وحديقة الحيوان ، وحديقة الأسماك ، والقناطر الخيرية ، وحلوان والقلمة ، والمعرض الزراعى . ودار الآثار ، وقضوا ١٥ يوماً بالأسكندرية ، زاروا متاحفها وحدائقها ، وتمتعوا بالبحر ولعبوا على الشاطئ .

سادساً : القىالة الداخلية : تقوم كل أسرة بزيارة الأسر الأخرى مرة كل شهر . فينبأ جو للتدريب الاجتماعى على آداب الضيافة ، وتعريف الأحداث ما يجب عمله عندما يحلون ضيوفاً على الآخرين ، أو عندما يحل الآخرون ضيوفاً عليهم . وساعدت هذه الزيارات على تقوية العلاقات الاجتماعية بين الأفراد ، وزيادة ثقتهم بأنفسهم وبالآخرين . وساعدت أيضاً على تخفيف التوتر الاجتماعى بين الأفراد أو بين الأسر والجماعات .

سابعاً : الحكم الذاتي : المقصود بالحكم الذاتي أن تحكم الجماعة نفسها بنفسها وتصرف أمورها من داخلها ، وتسير شئونها بإرادتها ، فتنتخب من بين أعضائها قائداً أو رئيساً يطيعونه ويأتمرون بأمره ، ويعطونه صلاحية تصريف أمورهم ، والتحدث بلسانهم ، يعاونه بعض الأعضاء المساعدين يأتون بعده في تدرج السلطة .

وكانت أول محاولة لإدخال الحكم الذاتي في مدرسة لنشيرج المتخلفين عقلياً Lynchburg mental defective school سنة ١٩٦٠ م . عندما قام سيكاترى إجتماعى وأخصائى نفسى بتدريب ١٩ سيدة وفتاة ، تراوح أعمارهن الزمنية من ١٦ - ٤٥ سنة ، ونسب ذكائهن من ٤٠ - ٧٣ درجة على القيادة وتحمل مسئولية الجماعة ، وأمكن لإعداد خمس سيدات ليكن رئيسات ، و ١٤ سيدة وفتاة ليقمن بأعمال السكرتارية (٧١) .

وعند تطبيق مفهوم الحكم الذاتي بقسم التربية الفكرية واجهته عدة صعوبات منها : -

- ١ - عدم وجود الشخص الكفء لقيادة الجماعة .
 - ٢ - عدم وعى الجماعة وفهمها لحقوقها وواجباتها ، وهجز أعضائها عن تحمل مسئولياتهم الشخصية والاجتماعية .
 - ٣ - تفكك الجماعة ، وتنافر أعضائها ، وسليبتهم في المواقف الاجتماعية :
 - ٤ - عدم استقرار العلاقات الاجتماعية وسطحياتها .
 - ٥ - القوضى والمهجة التى تتصف بها جماعات التخلف العقلى ، وضعف الضبط والربط الذاتى داخلها .
- وكنا مؤمنين بأهمية الحكم الذاتى^(١) ، وتدريب الأحداث على تحمل

(١) أعلننا نظام الحكم الذاتى من النظام المطبق في دور التربية بالجيزة مع تبسيط المستوى حتى يناسب جماعات المتخلفين عقلياً .

المسئولية وتربية قيادات من بينهم ، تتحمل مسئولية الجماعات وتصرف أمورها ، فأخذنا في تنفيذه على النحو الآتي : -

١ - يختار الأخصائى الاجتماعى الحدث الذى يتوهم فيه القدرة على تحمل بعض المسئوليات ، ويعينه رئيساً للجماعة ٥

٢ - تدريب الرئيس الجديد ومساندته فى تصرفاته ، وتوجيهه وإرشاده كلما أخطأ ، وتدريب الجماعة على طاعته وتنفيذ أوامره .

٣ - يختار الأخصائى الاجتماعى أيضا وكيلًا للأسرة يعاون رئيسها فى عمله .

٤ - يختار الأخصائى رئيساً للقسم يسمى (عمدة القسم) ووكيلًا له .

عمدة القسم - يختار الأخصائيون الاجتماعيون أحد الأبناء من المجموعة التجريبية ليكون رئيساً عليهم ، وأطلقوا عليه عمدة القسم ، يقوم بجمع أبناء قسم التربية الفكرية فى طاوور الصباح ، وطاوور المدرسة ، والورشة ونحمة العلم صباحا ومساء ، ويشرف على المطعم وإستلام التغذية من المطبخ ، كما يقوم بفض المنازعات والخلافات التى تحدث بين أحداث القسم ، وعرضها على الأخصائى الاجتماعى أو مشرف الجماعة . (عين وكيل للعمدة يساعده فى تنفيذ اختصاصاته) .

وليس الأسرة : عين رئيس لكل أسرة من بين أعضائها ، يتحمل مسئوليتها ويقوم بجمع أعضاء الأسرة بناء على طلب العمدة ، وتوزيع عمليات النظافة والفصيل على أعضاء الأسرة ، وإعداد الأعضاء للنشاط الاجتماعى ، والإشراف على نظافة الأسرة ، وترتيب دواليبها ، ويشارك فى استلام الملابس والأدوات الخاصة بالأسرة . كما يقوم بتمثيل الأسرة فى مجلس القسم .

وبعد ثلاثة عشر شهراً من التدريب لرؤساء الأمر وأعضائها على القيادة.

ومحمل المسؤولية ظهرت قيادات جديدة من بين الأحداث وبرز بعض الأعضاء في القيام ببعض الخدمات العامة ، مما جعلنا نجري تعديلات في القيادات ونسمح للأحداث بانتخاب رؤساء ووكلاء للأسر بإشراف الاختصاصي الاجتماعي ومشرف الجماعة .

مجلس القسم : كثرنا مجلساً لإدارة القسم من الأحداث ، يضم كل القيادات فيه ، مثل رؤساء الأسر ورؤساء الفصول الدراسية ومنتدبي النادي والجمعية التعاونية ، ويرأس هذا المجلس عمدة القسم تحت إشراف وتوجيه الاختصاصي الاجتماعي . وتكون مهمة المجلس الآتي :

- ١ - مناقشة برامج النشاط الاجتماعي .
- ٢ - مناقشة ملاحظات العمدة على نظافة القسم والأسر وحركة الضبط والربط .
- ٣ - مناقشة الموضوعات التي يرفعها رؤساء الأسر .
- ٤ - مناقشة حاجات القسم واحتياجات الأعضاء .
- ٥ - مناقشة للمشكلات العامة في القسم .
- ٦ - مناقشة نشاط الجمعية التعاونية والنادي .

وقد بدأ الحكم الذاتي في قسم التربية الفكرية مجرد عنوان براق لاوجود له من الناحية التطبيقية ، فليس الأسرة موجود ولكنه لا يستطيع القيام بأية مسئولية ، ولا يبدى رأيه في أي شيء ، ولا يتخذ أي قرار إلا ما عليه عليه الاختصاصي الاجتماعي أو مشرف الجماعة . والجماعة تعرف أن لها رئيساً ولكن لا تطيعه ، ولا تستجيب لأوامره . وتلجج الحكم الذاتي ومسئوليته إلى أن وصل في صورته الهائية بتشكيل مجلس القسم ، وانتخاب رؤساء الأسر ، وتولى بعض الأحداث القيام بمسئوليات أخرى ، مثل رئاسة الفصل والإشراف على الجمعية التعاونية والخدمة في المطبخ ، وتنظيم وترتيب النادي .

ثالثاً: المصروف اليومي^(١) : يمنح كل حدث مصروف شهري في حدود ٣٠٠ ملياً يُدخّر له منها ١٠٠ ملياً ، ويصرف له ٢٠٠ ملياً . واستمنا بالمصروف في تعليم الأحداث كيفية التعامل بالعملة المصرية على النحو الآتي :

١ - تعليم الحدث (من لا يعرف) الفانوس وقيمتها الاجتماعية ، واستخدامها في الحصول على الحلوى ، وبعض المأكولات ، أو شراء ما يحتاجه في المدرسة .

٢ - تعليم الحدث (من يعرف العملة) قيمة قطع النقود مثل القرش والقرشين ، والخمسة قروش ، والعشر قروش ، والخمسة جنيهات ، والعشرة جنيهات ، ومشتقات الجنيه .

٣ - تعليم الحدث تحويل النقود من قطع كبيرة إلى صغيرة أو العكس :

٤ - تعليم الحدث توزيع المصروف بحسب حاجاته .

مراحل توزيع المصروف : مر توزيع المصروفات على الأحداث بثلاث مراحل وذلك بحسب قدراتهم على التصرف في النقود وإدراكهم لها . وفيما يلي نلخص هذه المراحل .

١ - **مرحلة التوجيه المباشر :** حيث يقسم مصروف الحدث نصفين ، يصرف الأول فيما يريده ، ويرغب فيه ، تحت إشراف وتوجيه ، ويصرف الاخصائي النصف الثاني فيما يريده هو والحدث ، ويعود عليه بالنفع المباشر أو غير المباشر .

٢ - **مرحلة التوجيه غير المباشر :** وفيه يخف الإشراف والتوجيه المباشر ، وتم عمليات التوجيه والإشراف قبل توزيع المصروف في اجتماعات الأسر ،

(١) تمنح دور التربية بالحيظة الأحداث مصروفا شهريا على النحو الآتي : -

٣٠٠ ملياً لتلاميذ للمدرسة للصباحية (الأطفال أقل من ١٥ سنة)

٦٠٠ ملياً لتلاميذ الورش (الفتيان والشباب) . ويزداد مصروف الورش مع

تقدم الحدث في التدريب ، واستقراره في الورشة بعد أقصى ٣ جنيهات شهريا .

يخصم ٣٠ ٪ من مصروف كل حدث في دفتر توفيره يسحبها به الإنفاق عنه .

والمقابلات الفردية والجماعية . ويُسمح للحدث في هذه المرحلة بالتصرف في ٧٥ ٪ من مصروفه فيما يريد ، ويرغب فيه .

٣ - مرحلة حرية التصرف : وفيها يرفع عن الحدث الإشراف والتوجيه المباشر ، وتستمر المتابعة ويمنح مصروفه الشهري دفعة واحدة ، ويوقع على استمارات الصرف أمام عمدة القسم ، ورئيس الأسرة . وعليه أن يسدد بإشتركا قيمته ٢٠ مليا شهريا لصندوق الخدمات في القسم .

تاسعا: الجمعية التعاونية : تم اعداد جمعية تعاونية بالقسم يتوفر فيها الحلوى ، وبعض المأكولات ، ولعب الأطفال ، وأدوات مدرسية بسيطة ، وبعض الأشياء اليومية التي يحتاجها الأحداث . وتولى الأحداث أنفسهم البيع والشراء فيها .

عاشرا : الزيارات : كان يسمح للأحداث بزيارة أهلهم يوم الخميس الأول من كل شهر وفي الأعياد والأجازات الرسمية . إذ يأتي ولي الأمر أو من يتوب عنه ويستلم الحدث من المؤسسة ، ويعيده بعد انتهاء الاجازة ، ويؤخذ عليه تعهد كتابي بذلك . (كانت وسيلة لتدريب الحدث ركوب الأتوبيس . ومعرفة محطة الوصول ، ومحطة الركوب ، وثمن التذكرة ورقم الأتوبيس . . . الخ) . وسُمح للأحداث من غير سكان القاهرة بالتنجول فيها بإشراف مشرف الجماعة الذي كان يدرّبهم على ركوب الأتوبيسات ، ويُفسّهم إشارات المرور ، وأماكن عبور المشاة ، ومحطة السكة الحديد ، وأسواق الشوارع الرئيسية والمستشفيات الكبيرة ، وبعض المنشآت الحكومية الأخرى . كما كان يُسمح للأحداث الصغار بمصاحبة الكبار في القيام بمثل هذه الجولات .

كما كان يسمح لأولياء الأمور بزيارة الأحداث أيام الجمع ، والعطلات الرسمية ، وفي المناسبات القومية والدينية ، وفي إحتفالات القسم الهدف منها زيادة الروابط الاجتماعية بين الحدث وأسرته ، فيستمر شعور الأسرة بمسئوليتها نحو ابنها ، أو تشارك المؤسسة في هذه المسئولية .

الإرشاد والتوجيه النفسى

قبل البدء فى عمليات التوجيه والإرشاد النفسى قمنا بدراسة المواقف السلوكية^(١) التى تعوق تكيف الأحداث فى قسم التربية الفكرية ، وأنماط السلوك غير المرغوب فيها التى اكتسبها الأحداث فى حياتهم السابقة ، وجمعنا معلومات عن سلوكهم فى اللعب والمدرسة والنشاط وعن حياتهم مع أسرهم ، ومع جماعات الأحداث الأخرى اتضح الآتى :

٩٢٪ من الأحداث يشعرون بالخوف والتردد ، وعدم القدرة على اتخاذ قرار حتى فى أبسط الأمور .

٨٧٪ من الأحداث لا ينصاعون للنظام ، ولا يتقبلون الجماعة ويخرجون عليها .

٨٤٪ من الأحداث لا يستطيعون تكوين علاقات اجتماعية سليمة

٧٧٪ من الأحداث يفشلون فى التعبير عن أنفسهم .

٦٦٪ من الأحداث يكثرون من الشكوى والبكاء بدون أسباب مقبولة

٦٥٪ من الأحداث يعتلون على زملائهم ، ويتلفون ممتلكاتهم ويغربون كل ما يمكنهم الوصول إليه .

٦٥٪ من الأحداث لا يستقروا فى المؤسسة ، ويهربون من مدارسهم .

٦٣٪ من الأحداث يعانون من إرتبول ليلى .

٥٥٪ من الأحداث يعانون من عدم استقرار (خفيف) فى الاتجاهات الوجدانية .

٥٣٪ من الأحداث لا يشتركون فى النشاط ويفضلون العزلة .

(١) قام الاختصاصيون الاجتماعيون بمصر مشكلات الأحداث اليومية من طريق ملاحظة سلوكهم فى النشاط اليومى وجمع معلومات عن حياتهم السابقة مع أسرهم وفى المؤسسة .

٥٠٪ من الأحداث يتكيفون مع الحياة تكيفاً سلبياً أو يعيشون على هامش الجماعة ٥

٥٠٪ من الأحداث يشعرون بسرعة بالإحباط ، ويكفون عن النشاط وبذل الجهد ، ويعترفون بالفشل والعجز.

٤٨٪ من الأحداث كثيرو الحركة ، ولديهم نشاط بدني زائد ٥

٤٨٪ من الأحداث يعانون من الجنسية المثلية السلبية .

٤٠٪ من الأحداث يثورون لأتفه الأسباب .

٢٥٪ من الأحداث يعانون من بلبلة إنفعالية، وبطء شديد في الاستجابة.

٢٥٪ من الأحداث عنيفون في تصرفاتهم .

٢٠٪ من الأحداث يعانون من الشعور بالارتباط الطفل بالأم .

٢٠٪ من الأحداث يعانون من صعوبة النطق والكلام .

٢٠٪ من الأحداث يسرقون .

١٠٪ من الأحداث يعانون من هذات خفيفة ٥

١٠٪ من الأحداث يعانون من جنسية مثلية لمجانية .

خطوات الإرشاد والتوجيه النفسي .

بدأ الاخصائي النفسي (الباحث) بدراسة المشكلات التي تواجه جميع أفراد المجموعة التجريبية وحاول مساعدتهم في التخلص منها . وتتلخص طريقته في الإرشاد والتوجيه النفسي في الآتي : -

١ - تكوين علاقة طيبة مع الحدث عن طريق مشاركته في نشاطه اليومي واهتماماته حتى يألفه ، ويطمئن إليه ويكون مستعداً لتقبل نصحه وإرشاده .

٢ - تلمس محاسن الحدث ، وإبراز سلوكه المرغوب فيه ، وإشعاره بقيمته الشخصية ، وإمكانياته الذاتية .

٣- مناقشته في مشكلاته اليومية ، وتصديره سلوكه المرغوب فيه وغير المرغوب فيه ، وإرشاده إلى الطريقة الصحيحة في كسب رضا الناس وحبهم .

٤- إزالة مخاوفه وتخليصه من مشاعر الإحباط ، وتصديره بدوافعه وتشجيعه . لكي يسلك سلوكاً إيجابياً ، وغرس الثقة في نفسه عن طريق خبرات النجاح .

٥ - تعديل مشاعره الوجدانية نحو زملائه وأسرته والمجتمع .

٦ - ضبط سلوكه ، وتوجيهه عن طريق قطع علاقته بالأشخاص الذين يحبهم ، ويرغب فيهم . ويثق بهم . فثلاً عندما تقوى صلة الحدث بالاختصاصيين والمشرفين عليه . وتزداد ثقته فيهم واطمئنانه لهم ، فإن تهديده بقطع علاقته بهم ، تساعد على توجيهه في الإقلاع عن السلوك المستهجن ، وإتيان السلوك المرغوب فيه . وعندما يشهر الحدث بارتباطه بأسرته ، وجهه لوالديه فإن حرمانه من زيارتهم يجعله يتقبل التوجيه والإرشاد .

٧ - ضبط سلوك الحدث عن طريق حرمانه^(١)، من الحصول على شيء يرغب فيه ويحبه . فثلاً يجب الأحداث المتخلفون عقلياً الأكل ، ويتلذذون من امتلاء بطونهم بالطعام من أى نوع وبأى كمية ، ويتأثرون جداً إذا حرما من الحصول على بعض المأكولات أكثر من تأثرهم بالضرب والزرجر . وقد لاحظنا أن الحدث إذا حرم من قطعة حلوى أو بسكوته، أو تأخرت وجبة أكله رغم حصول زملائه عليها ، تخفق عنده توتراً وضيقاً ، وتغلأه بالشحنات النفسية ، والاتقعات التي تهيمه نفسياً لتقبل الإرشاد والتوجيه .

(١) تهديد الحدث بقطع علاقته بإنسان عزيز عليه ، يزيد توتره العمى وأفعالاته وشحناته العسية المصاحبة للموقف . ويعمل الإرشاد والتوجيه النفسي على خفض هذه التوترات ، وإزالة الشحنات النفسية المصاحبة ، ويكون الحدث مستعداً لتقبل النصيح والإرشاد والتوجيه .
وعمل على الأغصان عندئذ تعديل اتجاهاته الذهنية ، وتعديل مشاعره الوجدانية من غير أن يشعر بالقتل ، أو الإحباط أو تزعزع ثقته بنفسه أو بالآخرين .

ولا يقتصر الحرمان على بعض المأكولات ، بل يمتدّها إلى الحرمان من مزاوله بعض العمليات الاجتماعية التي يحرص عليها حرصه على الأكل . فحرمان الحدث من الاشتراك في رحلة أو حفلة أو من اللعب أو حرمانه من الجماعة التي يرغب في الانتهاء إليها ، أو حرمانه من المصروف أو جزء منه ، يثير فيه من الانفعالات والشحنات النفسية التي تساعد على توجيه وضبط سلوكه^(١) .

وكان الإرشاد النفسي يتم مرة كل شهر عن طريق مقابلات منتظمة يقوم بها الإخصائي النفسي (الباحث) مع كل حدث من أفراد المجموعة التجريبية ، يستعرض فيها حياته والمشكلات التي واجهته خلال الشهر . هذا بالإضافة إلى المقابلات التي كانت تجري للأحداث المشكلين كلما تورطوا في مشكلة أو تصرفوا تصرفاً خاطئاً .

ولم يقتصر الإرشاد والتوجيه النفسي على المقابلات الفردية فقط ، بل ، أجرى الإخصائي النفسي عمليات الإرشاد والتوجيه النفسي للجماعات عن طريق اجتماعات شهرية ، يتم فيها تبصير الجماعة بسلوك أعضائها ، وتعريفهم بالسلوك المرغوب فيه والسلوك غير المرغوب فيه ، وتعريفهم أيضاً بواجباتهم وحقوقهم . وكان يتم في هذه الاجتماعات تبصير الأعضاء بالواقف الاجتماعية اليومية ، وتدريبهم على النعور بالمسؤولية ، ورفع مستوى طموحهم ، وتعديل اتجاهاتهم الخاطئة ، وغرس اتجاهات جديدة مقبولة .

وامتد الإرشاد والتوجيه النفسي فشمّل أسر أحداث المجموعة التجريبية ، باعتبارها مسئولة عن الحدث أيضاً . فكنا ندعو أولياء أمور الأحداث

(١) يتم الحرمان والتهديد بواسطة الإخصائي الاجتماعي أو مشرف الجماعة ويتم الإرشاد والتوجيه النفسي بواسطة الإخصائي النفسي .

لريادتهم في المؤسسة ، وأثناء الزيارة تُجرى مقابلات معهم بمعرفة الإخصائي النفسي ، الهدف منها تبصيرهم بمشكلات أبنائهم ، ومستوياتهم الذهنية ، وإمكانياتهم في المستقبل وحلود قلمهم ، بالإضافة إلى تزويدهم ببعض الأساليب التربوية ، التي يمكن أن يستخدموها في معاملة أبنائهم المتخلفين عقلياً .

ومن أساليب الإرشاد والتوجيه النفسي التي استخدمناها مع أسر الأحداث . دعوتها لزيارة الحدث وهو يزال نشاطه ، أو حضور حفلات السمر والرحلات التي يقوم بها الأحداث ، مما كان له أثر كبير في تعديل سلوك بعض الأسر تجاه أبنائها ، وتقبلها لهم ، ولتصرفاتهم ، وتقوية الروابط العاطفية بين الأحداث وأسرهم .

البرنامج الثقافي

تلعب المنبهات الثقافية دوراً كبيراً في بناء شخصية الفرد ، وتنمية قدراته الذهنية ، وتوسيع مداركه ، وزيادة معلوماته . وتعتبر الإذاعة والتلفزيون والسينما والصحافة ، من أهم وسائل نشر الثقافة ، وتعريف الإنسان بالحياة في العالم . ويُعتبر طفل اليوم أكثر حظاً من الأطفال في العصور السابقة ، لأنه يجد وسائل الإعلام المختلفة التي توسع آفاقه وتنمي قدراته ، أما الحدث المتخلف عقلياً يظل محروماً من هذه المؤثرات ، رغم وجودها بين يديه ، وتحته بصره وسمعه ، ويعيش بعيداً عنها ، رغم قربها منه ، لا فرق بين وجودها أو عدم وجودها ، لأنه يسمعها ولا يفهمها ، ويرأها ولا ينتبه لها ، وتمر به ولا يدركها . فهي تخاطبه بأسلوب لا يفهمه ولا يعيه ، وتحكى له برموز لا يدرك كنهها وعتها . (يصدق هذا القول على الأحداث المتخلفين عقلياً الذين يعيشون في مؤسسات الرعاية الاجتماعية مع الأحداث غير المتخلفين ، لأنهم يتعرضون لهذه المؤثرات في جماعات كبيرة ، لا تعطى

المختلف فيها فرصة الاستيعاب والتحصيل : فهو في حاجة إلى من يساعده على إدراك ما يدور بها ، وتحصيل واستيعاب ما تعلمه به . ولن يستفيد إلا إذا اخترنا له منها ما يفيله ، وقدمناه له بالطريقة التي تناسبه ويفهمها) :

وقد أعد البرنامج الثقافي لكي يغطي احتياجات الحدث في النواحي الثقافية المختلفة ، والنواحي الدينية والاجتماعية والوطنية والسياسية ، وتوسيع مداركه ، وزيادة معلوماته عن الحياة ، وما يدور فيها ، واعتمدنا على وسائل الإعلام المختلفة في إعداد وتنفيذ البرنامج الثقافي ، فاستفدنا من برامج الإذاعة والتلفزيون والمصحف المحلية ، ومجلات وقصص الأطفال ، والرحلات الثقافية ، والحفلات والندوات ، ووسائل التعليم المختلفة . واخترنا من برامج التلفزيون الآتي :

- ١ - برنامج الأطفال اليوم :
 - ٢ - برنامج غرائب الطبيعة .
 - ٣ - برنامج علم الحيوان .
 - ٤ - برنامج حلقات طرزان .
 - ٥ - الأفلام العربية .
 - ٦ - البرامج الرياضية وخاصة كرة القدم ،
 - ٧ - التمثيليات الاجتماعية والوطنية .
 - ٨ - برامج محور الأمية .
- ومن برامج الإذاعة الآتي :-
- ١ - حديث الأطفال .
 - ٢ - الأغاني الشعبية والوطنية .

ومن مجلات الأطفال الأسبوعية الآتى :

١ - مجلة سمير .

٢ - مجلة كروان .

٣ - مجلة ميكي :

واخترنا من قصص الأطفال مجموعة من القصص المناسبة التى تصدر عن مكتبة الكيلانى ، ودار القلم ومشروع وزارة الثقافة (مشروع لاسمع واقرأ) ، إلى جانب المجلات والجرائد اليومية . ويقوم الإخصائى الاجتماعى (أو مشرف الجماعة) بقراءة القصص والجرائد والمجلات وشرحها لهم ، والتعليق عليها ، وتدعيمها حتى يطمئن فعلا إلى أن كل حدث قد حصل منها ما يمكنه تحصيله ، واستفاد إلى أقصى فائدة يمكنه الوصول إليها بوسعه الذهبى المحدود .

البرنامج الرياضى

تعتبر البرامج الرياضية من الوسائل الهامة فى تربية الحدث المتخلف عقلياً ، وتنشئته وتدريب حواسه ، وتنمية قدراته واستعداداته ، وإعداده لكى يواجه حياته المستقبلية . وتعتبر أيضاً وسيلة سهلة لإنتقاله بطريقة تلقائية من نشاط بآلفه إلى نشاط آخر نريد تعليمه له . وبإثبات النشاط الرياضى وما يصحبه من لعب ومرح وسرور تقبلاً وميلاً من المتخلفين عقلياً . كما أنه يعتبر من أهم الوسائل لإشباع حاجاتهم ورغباتهم على النمو الجسمى ، واكتساب التناسق العضلى والتوافق الحركى وغرس الصفات الاجتماعية والخلقية الحميدة .

ومن المعروف أن الحدث المتخلف عقلياً لا يلعب كثيراً ، لأنه لا يعرف الألعاب التى يستطيع القيام بها ، ولا يعرف أين يلعب ، ولا مع من يلعب . وبغضى الساعات جالساً دون عمل ، لا يجد من يعلمه كيف يلعب ، ولا يجد

من يعلمه كيف يلعب ، ولا يجد أيضاً من يلعب معه ويتقبله . ويجهل كثير من العاملين مع الأحداث المتخلفين عقلياً كيف يلعبون معهم ، لأنهم لا يفهمون حاجاتهم ، ولا يعرفون مستوياتهم الذهنية ، ولا كيف يتعاملون معهم ، وطبيعياً عندما لا تفهم الحدث لا نستطيع أن نساعد أو نتعامل معه :

ويحتاج الحدث المتخلف عقلياً إلى نفس الحاجات التي يحتاج إليها الحدث غير المتخلف ، إلا أنه لضعف اهتمامه ، وقلة إدراكه ، وبطء فهمه واستجابته ، يكون التعامل معه صعباً ، والفهم معه متعذراً ، مما يجعل الكثير من الناس لا يقبلون العمل أو اللعب معه . فلو وجد هذا المسكين من يلعب معه كرفيق يود أن يتعلم منه ، ويتقبله عن طيب خاطر ، سوف يقبل على اللعب ، ويزاوله بنشاط وبهمة ، ويتفوق فيه ويستفيد منه .

وقد أعدنا برنامجاً للتربية الرياضية خاصاً بأفراد المجموعة التجريبية يزاولونه كل يوم بإشراف أخصائى التربية الرياضية . ويهدف البرنامج إلى : -

١ - تنمية قدرات الحدث على المشى والجري والقفز .

٢ - زيادة مرونة عضلاته وتوافق حركاته .

٣ - زيادة مرونته في استخدام يديه ورجليه .

٤ - زيادة تأزره في استخدام حواسه .

٥ - زيادة قدرته على بذل الجهد البدني والاستمرار فيه .

٦ - تعويده النظام والترتيب والتعاون .

ونفذ برنامج التربية الرياضية على أربع مراحل هي : -

١ - مرحلة تقبل السلوك والحركات الكاتبة . حيث يُسمح للحدث

بمزاولة نشاطه الحركي في المشى والجري والقفز كيفما شاء ، وبالطريقة التي تناسبه ، ويكون التركيز فيها على : -

(أ) إعطاء الحدث فرصة لمزاولة نشاطه .

(ب) التشجيع المستمر حتى يشعر بالتقبل وبقدرته على العمل .

(ج) توجيه نشاطه في أضيق نطاق .

٢ - مرحلة تعديل السلوك الحركي : وفيها يتدخل مدرب الرياضة في توجيه حركات الحدث غير الصحيحة ، وإرشاده إلى الحركات الصحيحة في المشي والجري والقفز ، والوقوف والجلوس ، وتشجيعه باستمرار على ممارسة الحركات الصحيحة ، ويكون التركيز فيها على : -
(أ) اكتشاف الحركات الخاطئة .

(ب) توضيح الأخطاء عن طريق المشاهدة والتمثيل الحركي .

(ج) توضيح الحركات الصحيحة عن طريق المشاهدة والتقليد الحركي .

(د) تشجيع السلوك الحركي الصحيح ؛ وممارسته لمدة كافية ؛

٣ - مرحلة التدريب الحركي : حيث يبدأ تدريب الحدث على السلوك الحركي الصحيح ؛ في المشي والجري والقفز والوقوف والجلوس ، بهدف تحقيق التآزر الحركي ، والتوافق العضلي ، ويكون التركيز على الآتي :-
(أ) طوابير المشي والجري المنظمة .

(ب) التدريب على النظام والاستجابة للنداءات .

(ج) السلوك الحركي الهادف .

٤ - مرحلة تنمية القدرات الحركية : وتهدف إلى تنمية مهارات الحدث الحركية ، مثل مهارة يديه ورجليه ، وزيادة تآزره العضلي ، وتوافق الحركي بين اليدين والرجلين ؛ وبين العينين واليدين ، ويكون التركيز على :
(أ) تمرينات سويدية خفيفة .

(ب) تمرينات على الأجهزة .

(ج) ألعاب حركية جماعية .

(د) ألعاب الكرة .

١- الاجتماعات القرعية للجنة الخدمة الاجتماعية والرياضية :

تعقد إجتماعات فرعية كل ١٥ يوما يشرف عليها الأخصائي النفسى (الباحث*) ، يناقش فيها الآتى :

- ١ - ما تم تنفيذه من البرنامج .
- ٢ - صعوبات العمل فى الفترة السابقة .
- ٣ - المواقفة على خطة العمل فى المدة القادمة .
- ٤ - مناقشة نشاط الجمعية التعاونية والنادى والحكم الذاتى .
- ٥ - تتبع الأحداث فى النشاط والمدرسة .
- ٦ - مناقشة المشكلات السلوكية التى ظهرت فى المدة السابقة ، ووضع الخطط العلاجية والوقائية .

البرنامج التربوى

نقصد بالتعليم معناه العام الذى ذهب إليه جون ميلتون ، ونعنى به اكتساب الحدث لكل جديد يفيد فى حياته الحاضرة والمستقبل ، داخل المؤسسة وخارجها . ويدخل تحت هذا المعنى جميع العمليات التعليمية الاجتماعية والثقافية والمهنية والأكاديمية . وقد أعدنا برنامجا تعليميا لأحداث المجموعة التجريبية يهدف إلى تغطية أهداف اجتماعية وتربوية نلخصها فى الآتى : -

- ١ - تدريب الحدث على قضاء حاجاته الضرورية فى الحياة .
- ٢ - تدريبه على العادات الاجتماعية المقبولة ، والسلوك المرغوب فيه .
- ٣ - تدريبه على استخدام مهاراته الجسمية .
- ٤ - تعليمه (من يتوفر لديه القابلية للتعلم) القراءة والكتابة والحساب .
- ٥ - زيادة معلوماته العامة التى تفيده فى حياته الدراسية والاجتماعية والمهنية .

٦ - تدريبه على أهمال يولية بسيطة .

٧ - إعداده للتدريب المهني ، واكتشاف ميوله ورغباته المهنية .

وعند تنفيذ البرنامج وضعنا طريقة للتعليم ألزمت بها المدرسات في تعليم الأحداث . وقد أخذنا أسس هذه الطريقة من نظريات التربية وعلم النفس (وخاصة علم نفس الطفل) ، وبعض الدراسات التربوية للمتخلفين عقليا . ونلخص هذه الطريقة في الآتي : -

نبدأ في تعليم الحدث بالجزئيات^(١) وننتهي بالكليات ، وبالجزئيات للملوسة قبل الجزئيات المرئية أو المسموعة^(٢) . ووننتقل معه من البنيات إلى المجردات ، مع الاهتمام في كل مرحلة بتبصير الحدث بيمزئيات الموضوع المدروس وعناصره ، والعلاقات القائمة بينها^(٣) . ونقصد بهذا تدعيم برنامج الدراسة ، وتثبيت خبرات الحدث التعليمية والاجتماعية والثقافية التي يحصلها في المدرسة . وكان تنفيذ البرنامج على النحو الآتي : -

١ - يتعلم الحدث الجزئيات المركبة في كليات ، أو الكليات المجزأة إلى وحدات متكاملة (على أن تربط المدرسة بين الأجزاء من أن لآخر لبلدرك الحدث وحدة الموضوع) .

٢ - يبدأ تعليمه بما هو جزئي محسوس ، ثم ينتقل إلى الجزئي شبه المحسوس ، وأخيرا الجزئيات المجردة . وفي مرحلة الجزئي المحسوس يبدأ

(١) أوضحت كثير من الدراسات أن المنهج الجزئي أو الطريقة الجزئية من أفضل الطرق في تعليم المتخلفين عقليا وكبار السن (١٢)

(٢) أشارت سوزان ابزاكس إلى أن لمس الأشياء عند الطفل أسبق من رؤيتها ، وأن حاسة اللمس هي السبيل الأول لمعرفة الأشياء (١٢) . ويشير طلمه التربية إلى أن الطفل يبدأ في تعلم ما هو حسي ملموس ويرتق إلى ما هو مجرد معنوي (٣١) .

(٣) يصلم الطفل بسرعة الموضوعات التي له يتبصر بأجزائها ، وإدراكه بالعلاقات القائمة بينها . كما أن صفة الإستبصار موجودة عند الكبار والصغار ، وعند الأذكيا والمتخلفين عقليا . ولكن بدرجات متفاوتة (١٣) .

في تعليم ما هو حسي ملموس ، ثم الحسي المرئي ، والحسي السمعي ،
وأخيراً الحواس الأخرى .

٣ - يبدأ تعليمه من الخبرات اليومية الملموسة لكي نعلمه خبرات
جديدة (مبدأ ديكرولي) .

٤ - تعليمه عن طريق تدعيم الخبرات أولاً بأول ، وتقصد به زيادة
استبصاره بمجزيات الخبرة ، والعلاقات القائمة بينها ، ومناقشته في كل جزء ،
وكل وحدة من وحدات الموضوع .

٥ - نبدأ بتعليم الحدث من خلال نشاطه الحركي والعضلي ، ثم ننقل
معه إلى النشاط الحركي المصحوب بنشاط ذهني .

المستويات الدراسية في البرنامج :

قسماً البرنامج التربوي إلى ثلاثة مستويات هي المستوى التحضيري (١) ،
والمستوى التحضيري (ب) ، والمستوى الأول الابتدائي . وعصمنا كل
مستوى لتغطية بعض أهداف البرنامج . وبدأ أحداث المجموعة التجريبية
من المستوى التحضيري (١) ومدته ثلاثة شهور ، ينتقل من ينجح فيه
بشهادة المدرسين إلى المستوى التحضيري (ب) ، ومدته ستة شهور ،
يُجبرى بعدها لإمتحان مستوى التحصيل الدراسي . ، وينقل الناجحون في
تحصيل هذا المستوى الدراسي إلى المستوى الأول الابتدائي ، ومدته ثمانية شهور .
وفي نهاية مدة التجربة أُجرى اختبار التحصيل الدراسي في الحساب
واختبار آخر للتحصيل في اللغة العربية على جميع الأحداث . وفيما يلي نعرض
لهذه المستويات الدراسية : -

أولاً : المستوى التحضيري (١) : يهدف هذا المستوى إلى تغطية

الأهداف الآتية : -

١ - تعليم الحدث الحياة الاجتماعية عن طريق الحياة التي يعيشها في

المؤسسة وخارجها ، وتعليمه كل^٢ ما يتصل بحياته اليومية ، وإكسابه العادات الأساسية في الحياة . ويتضمن الآتى : - .

(أ) تعليمه كيف يقضى حاجاته الضرورية الخاصة بالتواليت والحمام ، واستخدام القوطة والماء والصابون ، والنظافة الشخصية .

(ب) تعليمه كيف يقضى حاجاته الخاصة بالمائدة ، وتشمل الطريقة المرغوب فيها في الأكل ، والفصل قبل الأكل وبعده ، وتمييز بعض العناصر الأساسية في الأكل .

(ج) تعليمه كيف يحافظ على نفسه ، وسلامتها من الأخطار الطبيعية .

(د) تعليمه العادات الضرورية عند النوم ، مثل خلع الملابس وتديلها ، وترتيبها والحفاظة عليها نظيفة .

٢ - تنمية قدرات الحدث الحركية والعضلية^(١) . ويتضمن الآتى : -

(أ) تنمية حاسة اللمس باستخدام أشياء مجسمة ، مختلفة الأشكال والأحجام والسطوح ، ومتفاوتة في ملمسها من حيث الصلابة والحرارة والخشونة .

(ب) تنمية حاسة الإبصار بالتدريب على الإدراك البصرى الصحيح ، وتقدير المسافات ، والحجوم والألوان والأشكال .

(ج) تنمية حاسة السمع بالتدريب على تمييز أصوات مختلفة لحيوانات وطيور ، وأصوات إنسان وأصوات موسيقية ، وأصوات الأجسام الصلبة ، وغير الصلبة ، والأجسام الفارغة ، والأصوات المرتفعة والمنخفضة .

(د) تنمية حاسة الشم بالتدريب على تمييز الروائح المختلفة ، مثل الروائح الذكية وغير الذكية ، وتسمية الأشياء من رائحتها .

(١) اعتقد إشارد سنة ١٧٨٦ ، وسيجان سنة ١٨٩٣ في إمكانية تنمية القدرات الذهنية عن طريق تنمية القدرات والمهارات الجسمية ، وتدريب الحواس (٦٦) .

هـ - تنمية حاسة التذوق بالتدريب على تمييز الطعوم المختلفة مثل الحلو المر ، وتمييز الأشياء بطعمها .

٣- تنمية قدرات الحدث الاجتماعية ، وتدريبه على السلوك المرغوب فيه ، ويتضمن الآتي : -

(أ) تدريبه كيف يتعامل مع زملائه ومع الموظفين ، ومع أعضاء الحكم الذاتي ، ومع أهله وجيرانه ، عندما يزورنه أو يزورهم .
(ب) تدريبه الأخذ والعطاء ، وتبادل المنفعة مع زملائه وتكوين صداقات .

(ج) تدريبه على تقبل دوره في النشاط واللعب والأسرة والمدرسة .
(د) تدريبه على الإنتظار والتوقع ، وتأجيل مطالبه ، والتحكم في رغباته وترتيبها ، بحسب أهميتها وتأجيل بعضها ، والحصول على غيرها .
(هـ) زيادة قدرته على مواجهة المواقف الاجتماعية والتصرف فيها ،
٤- تنمية قدرات الحدث الذهنية عن طريق تنمية حواسه الجسمية ، إلى أقصى وسع ممكن ، واستغلال استعداداته وإمكانياته الكامنة ، وإظهار قدراته المدفونة التي لم يستخدمها بعدة ويتضمن الآتي : -

(١) زيادة حصيلته اللغوية ، وإصلاح عيوب نطقه وكلامه ، وتدريبه كيف يعبر عن نفسه وعن خبراته اليومية ، وتدريبه أيضاً على التعبير المقيّد ، والتعبير الطليق .

(ب) زيادة معلوماته ، وتوسيع مداركه ، والاستفادة من الأحداث التي تمر به ، والمناسبات القومية والدينية والاجتماعية والشخصية .

(ج) تزويده ببعض المعلومات المدرسية البسيطة ، وتهيئته لإستخدام القلم والطباشير ، واستعمال الكراسة والسبورة والألواح الارتوازية .

ثانياً : المستوى التخصصي (ب) : ويهدف إلى :

(١) إكساب الحدث مبادئ القراءة والكتابة والحساب .

- (ب) زيادة قدرته على التواصل الاجتماعي بواسطة اللغة .
 (ج) توسيع مداركه وزيادة معلوماته ، وتزويده ببعض الحسبرات .
 ثنى تفيده في الحياة الاجتماعية والمهنية والمدرسية .
 (د) تنمية مهاراته الحركية والعقلية .
 (هـ) تنمية مهاراته وقدراته الذهنية والاجتماعية والمدرسية .
 (و) إعداده للتعليم المدرسى الكادى .
 وتضمن المستوى التحضيرى (ب) تعلم الأحداث بعض مبادئ القراءة والكتابة والحساب . وفيما على نوضح منهاجى اللغة العربية والحساب فى هذا المستوى .

منهاج اللغة العربية : يهدف منهاج اللغة العربية فى المستوى التحضيرى (ب) إلى تنمية قدرات الحدث الآتية : -

- ١ - القدرة اللفظية .
 - ٢ - القدرة على كتابة وقراءة الحروف الهجائية .
 - ٣ - القدرة على قراءة وكتابة الحروف المركبة فى كلمات .
- ١ - **خطوات تعليم القراءة والكتابة :** إتبعنا فى تعليم الأحداث القراءة والكتابة الآتى :

(١) تدريب الحدث على قراءة الحروف وكتابتها عن طريق فك لكليات وتركيبها . يمارس ذلك عمليا فيشكلها بالصلصال أو بالورق أو الخشب (التعليم بالخرزيات الملموسة) .

(ب) يتعرف على الحروف مكتوبة على كروت أو مكعبات خشبية ملونة . ويقوم بتجميع الكلمات بحسب حروفها أو يتعرف على الحروف بحسب رسمها . على أن تنتقل المَدْرَسَة معه إلى الممارسة العملية بالصلصال والورق من آن لآخر . وليس المهم حفظ الحروف بترتيبها المعروف ، ولكن المهم أن يتعرف عليها من رسمها (التعليم بالخرزيات المرئية والمسموعة) .

(ج) ينتقل الحدث من الكتابة بالصلصال وقص الورق المصنغ إلى الكتابة بالطباشير على ألواح لإتوازية ، والكتابة بالأعلام السميكة على ورق خشن مثل أوراق الرسم الباستيل .

(د) تدريب الحدث الكتابة بالقلم الرصاص ، ومحاكاة نماذج الحروف ، يكتبها في كراسة عادية . وتساعد المدرسة في البداية على توجيه يده ، ومسلك القلم لكتابة الحروف .

(هـ) تدريب التعرف على كلمات بسيطة يجمع حروفها من المكعبات والكروت ، ويتدرب على قراءة كلمات ثنائية الحروف أو ثلاثية ، تدخل في خبرته اليومية ، أو يشيع ورودها في حديث الأطفال ، أو تتصل اتصالا مباشراً بخبرته المحسوسة ، وتعبّر عما يشوقه ، مثل كلب - باب - عادل - أكل - زرع - قط - أب - أخ وغيرها .

٢ - التدريب على التعبير : تهتم المدرسة بتنمية قدرة الحدث على التعبير عن نفسه وخبراته ، وما يدور حوله ، بإجراء محادثات شفوية بين الأحداث أو مع المدرسة نفسها . وتستمد موضوعاتها من خبرة الحدث اليومية في المدرسة وخارجها ، وتصصح أخطائه ، وتدريبه على النظر السليم ، والتعبير الصحيح ، وتشجعه دائماً . وتجنبه مواقف الإحباط إذا أخفق أو تعلم . ويشمل التدريب على التعبير اللفظي الآتي : -

(أ) مناقشة الحدث في نشاطه اليومي وما يقوم به من أعمال في المؤسسة وخارجها ، وما يشاهده في الرحلات والحفلات .

(ب) التعبير عن القصص والحكايات والتمثيلات التي يسمعا ويشاركونها .

(ج) المحادثات المستمرة بين الأحداث بإشراف المدرسة وتوجيهها .

٣ - تنمية الحسيلة اللغوية^(١) : تهتم المدرسة بزيادة حسيلة الحدث اللغوية ، وإمادته بالمعلومات ، ومساعدته على تسمية الأشياء المحيطة به ، وعشونة الخبرات التي يمر به . وتستخدم في ذلك مجموعات من الصور ، ونماذج الأشياء التي يشيع وجودها في حياة الحدث خارج المؤسسة وداخلها . وتحفظه بعض الأناشيد التي تحمل معاني قومية أو مناسبات إجتماعية أو شعبية أو دينية .

مناهج الحساب : قام جالبرين^(٢) سنة ١٩٠٢ من جامعة موسكو بدراسة

(١) يتعلق الحدث دروسا في الة البرية حوال ١٢ درسا في الأسبوع منها ٦ دروس في القراءة والكتابة ، و٤ دروس في التعبير وإادة والأناشيد والمحفوظات والقصص ودراس في الدين والقرآن الكريم .

(٢) أشار جالبرين إلى أن تعليم الطفل المفاهيم الحسابية يمر بنحس مراحل هي : -
١ - يبدأ الطفل بتكوين فكرة من العمليات العقلية أو الفعل العقل المقصود كما يراه متشلا في فعل خارجي ، يقوم به شخص آخر كالمدرس أو من يقوم مقامه .
٢ - يحاول الطفل أن يتقن القيام بهذا العمل نفسه من حيث مظهره الخارجية الملموسة ، ويستخدم في ذلك الأشياء المادية التي ينصب عليها هذا العمل بأسلوب مائل للأشوب الذي شهده غيره يستخدمه ، مثل العد على عداد بل ، أو عد مجموعة من البرتقال والكرور موضوعة أمامه ، ومن خلال إستخدامه ليديه وتحريك ذراحيه في حركات مائلة يستكشف جانباً من المضمون الموضوعي للفعل العد الذي يكون عنده في البداية مضمونا محركا أو عضليا ، يتكون من وحدات متكررة .

٣ - يتقن للطفل في هذه المرحلة العمل الحسابي على مستوى الكلام المسموع ، فهو يحاول أن يعد الأشياء بصوت مرتفع ، ويتحرك في الوقت نفسه من استخدام يديه وذراحيه في الإصاك بالأشياء التي يدها ودفعها قليلا في أي إتجاه يرغب فيه وفي هذه المرحلة يكون قد انتقل من معالجة الموضوع معالجة حركية عضلية إلى مستوى المعالجة العقلية ، وهي عبارة من فهم عقل يتطور في لفظ .

٤ - ينتقل الطفل إلى المستوى الرابع من المستويات العقلية ، ولكي يسهل عليه هذا الانتقال يعلمه المدرس كيف يستخدم الة حسا ، فيطلب منه أن يعد في سره . ولا يقتصر الطفل في هذه المرحلة على استخدام الألفاظ حسا ، بل يستخدم بعض الصور العقلية المستمدة من أساس حسى . ويتكرار الممارسة واحتياجها على هذا النحو يتم الفعل بصورة آلية أكثر فأكثر أي يزداد من السرعة والدقة ، وقد أقل من العناصر العقلية . ويصف جالبرين نفسه نتائج هذه المرحلة فيقول « هنا لم يعد الفعل فعلا بل يصبح سيالا من المفاهيم تدور حوله » .

٥ - وفي المرحلة الخامسة يجرى على العملية نوع من التلخيص واللفظ والتثبيت أو التدمج فتتسط الحركات القديمة (مثل المعالجة العضوية للأشياء ثم الكلام بصوت مسموع واللمس والصور الحسية) من مستوى الشعور ويبقى مع الصور العقلية التالية الكفاءة والسرعة ، وتصبح كأنها بديهيات (٢٨) (ص ١٧ - ٢٢)

تصور الطفل لمفاهيم الحساب وتعلمها ، واستخدامها ، وعلى ضوء نتائجه :
وهذا نظريته ، أمكن تحديد خطوات تعليم الأحداث (بقسم التربية الفكرية)
العمليات والمفاهيم الحسابية التي سنوضحها فيما بعد .

الهدف من منهاج الحساب : يهدف منهج الحساب في هذه المرحلة
إلى الآتى :

١ - تعليم الحدث العد من ١ - ١٠٠ ، والتدريب على قراءة وكتابة
الأعداد .

٢ - تدريبه القيام بعمليات جمع وطرح بسيطة جداً في حدود ورق واحد .

٣ - تزويده بالمعلومات الحسابية التي تفيده في حياته اليومية .

خطوات تعليم الحساب : اتبعنا في تعليم الأحداث الحساب الآتى :

١ - يتدرب الحدث على العد من ١ - ١٠ ، فيشكلها بالصلصال ،
والورق المصمغ ، ويستعمل عدادات البلى وغيرها من وسائل الإيضاح
المحسوسة .

٢ - تدريبه التعرف على الأرقام باستخدام مكعبات الأرقام أو كروت
الورق والحروف المحسوسة أو البارزة وورق القص المصمغ .

٣ - تدريبه الكتابة على الألواح الارتوازية بالطباشير الملون .

٤ - تدريبه عد العقود من ١٠ - ١٠٠ (١٠ - ٢٠ - ٣٠ . الخ)

ثم مثلها .

٥ - كتابة الأعداد على السبورة وفي كراسة الرسم الباسيتل باستخدام
أقلام غليظة (على أن يعود إلى تشكيل الأعداد بالصلصال والورق المصمغ
من آن لآخر) .

٦ - تدريبه على عمليات جمع وطرح بسيطة لاتتعدى الرقم ٩ ، ونجرب
العمليات باستخدام عدادات البلى وغيرها من وسائل الإيضاح المناسبة

» يراعى في اختيار العمليات الحسابية أن تكون ذات مدلول حسي مستمد من خبرة الحدث اليومية) :

(ثالثاً) المستوى الأول الابتدائي :

ينتقل الأحداث اللين نجحوا في تحصيل المستوى التحضيري (ب) إلى الصف الأول الابتدائي^(١) ، لتعليمهم القراءة والكتابة والحساب ، ويتضمن البرنامج في هذا المستوى على منهاجين في اللغة العربية والحساب نوضحها فيما يلي :

منهاج اللغة العربية : يهدف منهاج اللغة العربية في المستوى الأول الابتدائي إلى :

- ١ - تدريب الحدث على مرونة استعمال الحروف الهجائية ، ومرونة القراءة واستخدام حركات الحروف مثل الفتحة والكسرة والضمة والسكون.
- ٢ - تدريبه على قراءة جملة قصيرة وكتابتها .
- ٣ - تدريبه على قراءة فقرة قصيرة وفهمها .
- ٤ - زيادة حصيلته اللغوية وقدرته على التعبير .

وتضمن تنفيذ منهاج اللغة العربية في المرحلة الأولى الابتدائية على الآتي :

- ١ - مراجعة مربعة منهاج المرحلة التحضيرية (ب) يبدأ بالمحسوسات الملموسة والرؤية والسموعة ، ثم شبه المحسوسة وأخيراً المجردات .
- ٢ - التعرف على الحروف مركبة في كلمات (تعرض الكلمات على السبورة أو مكتوبة على كروت من الورق المقوى ، أو مكعبات الحروف ،

(١) من يلاحظ في تحصيل أي مستوى لا ينتقل إلى المستر الذي يليه ، بل يعيده مرة ثالثة ، لأننا نلاحظ أن من يفشل في تحصيل مستوى دراسي لا يستطيع تحصيل مستوى دراسي أعلا منه . لذلك نجد أن ٤٧ % من (المحسوسة التحضيرية) تعرفوا لبرنامج المدرسة في المستويين أ ، ب وجميع منهم ٣١ % حدثوا نقلاً إلى المستوى الأول الابتدائي ودرسوه .

وتستمد من الكلمات التي يشيع استخدامها في حياة الحدث) .

٣- تدريب الحدث الكتابة في الكراسة وعلى السبورة واستخدام القلم الرصاص والطباشير ، فيكتب الكلمات التي تدرب على قراءتها :
(يستعان في التدريب على القراءة والكتابة بالصورة الحسية الملموسة والمرئية التي ترمز لألفها الكلمات أو تسميها) .

٤- تدريب الحدث على قراءة وكتابة جملة قصيرة ذات معنى محسوس ويبدأ التدريب على جملة مكونة من كلمتين ثم ثلاث (يجب أن تستمد الجملة من قصة تحكيها المدرسة ، أو تستمد من خبرة الحدث اليومية ، وتكون ذات معنى حسي ملموس ، يفهمه الحدث ويدركه ، وتعرض الجملة والكلمات المكونة لها على كروت من الورق السميك ، ويستعان بوسائل الإيضاح المختلفة للدلالة على معناها . ثم يتدرب الحدث على كتابتها على السبورة أولاً وتصحيح أخطأه أولاً بأول ، ثم يطلب منه كتابتها ، في الكراسة :
٥- يتدرب الحدث على قراءة الحروف بحسب حركاتها ، فيبدأ تدريبه على الحروف المفتوحة ، ثم المكسورة والمضمومة ، وأخيراً السكون ويتدرب على النطق السليم كلما أمكن ذلك ، وتصحيح نبرات صوته ، وإخراجه للحروف والكلمات ، ويكون التدريب على النطق جماعياً وفردياً :
وتصحح الأخطاء الفردية أمام الجميع حتى يكون أمام الحدث فرصة الاستفادة من أخطاء زملائه . (تصحيح الأخطاء بدون أن يشعر الحدث بالفشل أو الإحباط) .

٦- يتدرب الحدث على القراءة في كتب المطالعة المدرسية^(١) ، التي تكون الكتابة فيها بخط واضح ، والتي تتناول موضوعات مألوفة من حياة الأحداث ، أو ما يشيع في دنيا الأطفال : ويطلب من الحدث القراءة بصوت عالٍ ، وتصحيح المدرسة له أخطاءه النطق وتناقشه فيها يقرأ .

(١) القراءة الجديدة لسنة الأول الابتدائي : الناشر المكتبة العزيزية بالقجالة .

٧- زيادة حصيلة الحدث اللغوية ، وتنمية قدرته على التعبير عن طريق المناقشات والمحادثات في الفصل وخارجه ، وترديد القصص والأناشيد والمحفوظات بنفس الطريقة التي اتبعت في المستوى التحضيري (ب) .
مع الارتفاع بمستوى الموضوعات التي تناقش لتناسب قدرات واستعدادات الأحداث في هذا المستوى .

مناهج الحساب : يهدف منهاج الحساب في المستوى الأول الابتدائي إلى إكساب الأحداث الخبرات الأساسية للقيام ببعض العمليات الحسابية البسيطة مثل : -

١- قراءة وكتابة الأعداد من ١ - ١٠٠ ، وقراءة وكتابة العقود المثوية ، ومرونة استخدام الأعداد صعوداً وهبوطاً ، وإدراك العلاقة قبل وبعد بين الأرقام .

٢- معرفة مكونات الأعداد (آحاد ، عشرات) .

٣- التدريب على عمليات الجمع البسيط والجمع بالحمل ، والطرح البسيط والطرح بالإستلاف .

٤- التعرف على العملة وقيمتها واستعمالها .

وتضمن تنفيذ منهاج تعليم الحساب في هذا المستوى على الآتي : -

١- مراجعة سريعة بنفس خطوات المرحلة السابقة ، فنبداً بالمحوسبات اللمسية والبصرية والسمعية فشيبه المحوسبات ثم المحردات .

٢- تدريب الحدث على عمليات جمع وطرح بسيطة في حدود رقمين ، باستخدام عدادات البلى ، ووسائل الإيضاح المختلفة . ويستمر تدريبه عليها حتى يستطيع القيام بها من غير استعمال عدادات البلى ، أو حبات الخرز أو أصابعه ، ويتخلص من الأداء العلقى المسموع ، ويستطيع تأديتها في سره .

٣- تدريبه على استخدام الأعداد صعوداً وهبوطاً زوجياً وفردياً ،
ويكررها حتى يستطيع أداءها بمرونة وبسرعة ٥

٤- تعريفه بالعلاقات بين الأعداد قبل وبعد الكميات وبين كثيرة وقليلة .

٥- تدريبه القيام بعمليات جمع بالحمل^(١) (يحمل معه من الآحاد رقماً واحداً) والطرح بالاستلاف (يستلف من العشرات فقط) . وتدريبه على الجمع الرأسى والأفقى ، والطرح الرأسى والأفقى ، وعلامة الجمع وعلامة الطرح . وتدريبه أيضاً على جمع ثلاثة أرقام .

٦- تدريبه على قيمة القرش والجنه ومشتقاتهما ، والتحويل من عملة كبيرة إلى صغيرة والعكس . ويستعان بالعملة في التدريب على عمليات الحساب السابقة .

الاجتماعات القرعية للجنة التعليم :

تم لقاءات فرعية بين المدرسات والإخصائى النفسى تهدف إلى متابعة البرنامج^(٢) ، وخطوات تنفيذه ، وتزويد المدرسات بالمعلومات الأساسية عن المتخلف العقلى ، وعن الأحداث أنفسهم ، توحيد أسلوب التعامل معهم ، وعلاج مشكلاتهم اليومية في المدرسة . ومن أهم الموضوعات التى تم مناقشتها في الاجتماعات الآتى : -

١- خلق الجو الاجتماعى الذى يستطيع الحدث التعلم فيه ، وتجنبيه مواقف الإحباط والفشل ٥

٢- الهدف من تعليم الحدث المتخلف عقلياً والفرق بينه وبين غير المتخلف عقلياً .

(١) كتاب مجدى فى الحساب لثة الأول الابتدائية . للناسر المكتبة العزيزية بالقنطرة .

(٢) وقفسن البرنامج التربوى أيضاً إلى جانب اللغة العربية والحساب جميع المواد الأخرى التى تدرس لتلاميذ الصف الأول الابتدائى مثل العلوم والصحة والدين والأشغال والرسم والألعاب .
ووزع جدول الدروس إلى ٢٤ درساً فى الأسبوع هى ١٢ درساً لغة العربية و ٦ دروس و ٦ دروس للمواد الأخرى .

٣- كيف نعلمه وما هي المواد التي يمكن أن نعلمه إياها ؟

٤- الحفظ عند الحدث المتخلف عقلياً .

٥- جعل أهداف تعاليم الحدث واقعية ومفيدة له في الحياة .

٦- تعليم الحدث القراءة والكتابة والحساب لا على أساس أنها تتعلق

بحياته الاجتماعية بل على أنها من صميم حياته الاجتماعية .

٧- تحديد مهمة المدرّسة مع الأحداث المتخلفين عقلياً ، والفرق بينهما

وبين مدرسة الأحداث غير المتخلفين عقلياً ، وتزويدها بالمعلومات التي

تساعد على خلق المواقف الاجتماعية التي تُنفذ الحدث في حياته ، وخلق

المنبهات التي تنمي قدراته الذهنية والاجتماعية ومساعدتها على تقبل سخافة

تصرفاته ، وأن ترضى حُب استطلاعها دون استهجان لمطالبه الطفلية :

برامج

الرعاية التي تعرضت لها المجموعة الضابطة

طبقاً لخطة البحث تركنا أحداث المجموعة الضابطة في دور التربية بالجزيرة

فتعرضوا لنفس البرامج التي يتعرض لها الأحداث غير المتخلفين عقلياً ،

واشتملت البرامج على رعاية اجتماعية ونفسية وصحية وتربوية ومهنية وثقافية

نوضحها فيما يلي :

البرنامج اليومي

وزع البرنامج اليومي لأحداث المجموعة الضابطة على ثلاث فترات

هي :-

١ - الفترة الصباحية : (من الساعة السادسة صباحاً إلى الساعة الثانية

ظهراً) تبدأ بنظافة شخصية للأحداث وفتور ، ثم يذهب الأحداث الذين

يلغون الرابعة عشر من العمر فأكثر إلى ورش التدريب ، ويذهب الأحداث

دون هذا السن إلى المدرسة الابتدائية ، ثم تناول طعام الغداء .

٢ - **فترة الظهر :** (من الساعة الثانية إلى الساعة الخامسة والنصف مساء) يذهب الأحداث اللذين يبلغون الرابعة عشرة من العمر فأكثر إلى قسم نحو الأمية ويذهب الأحداث دون هذا السن إلى قسم الهوايات .

٣ - **الفترة المسائية :** (من الساعة الخامسة والنصف إلى الساعة الثامنة مساء) وهي مخصصة للنشاط الاجتماعي والثقافي والترفيحي والرياضي ، وفي نهايتها يتناول الأحداث العشاء ويستعدون للنوم .

وينتهى نشاط الأحداث اليومى في حوالى الساعة التاسعة مساء حيث يذهبون إلى فراشهم ليناموا حتى الساعة السادسة من صباح اليوم التالى .

أنواع البرامج التى تعرضت لها المجموعة الضابطة :

إشتملت البرامج التى عاش فيها أحداث المجموعة الضابطة على البرامج الآتية :-

برنامج الرعاية الاجتماعية : ألحق أحداث المجموعة الضابطة ببرامج الرعاية الاجتماعية من غير المتخلفين عقليا (الأسر) . وتضمن برنامج الرعاية الاجتماعية إجتماعات أسر ، وحفلات سمر ورحلات .

برنامج الرعاية النفسية : حوّل أحداث المجموعة الضابطة إلى القسم النفسى بلور التربية حيث قام الاختصاصى النفسى بتشخيص مستواهم الذهني ، ووجه الكبار منهم توجيهها مهنيا ، والصغار منهم توجيهها تربويا .

برنامج الرعاية الثقافية : زودت دور التربية أقسامها الاجتماعية التى يعيش فيها أحداث المجموعة الضابطة بأجهزة تلفزيون وراديو ، وبعض المجلات والقصص . كما تعرّض الأحداث للندوات الثقافية والدينية التى تعرض لها غير المتخلفين عقليا .

برنامج الرعاية التربوية : ألحق الأحداث أقل من ١٤ سنة بالمرسة الابتدائية في الفترة الصباحية ، ودرسوا منهاج الصف الأول الابتدائي ، وألحق الأحداث من ١٤ سنة فأكثر بمرسة نحو الأمية مساء .

برنامج الرعاية المهنية : ألحق الأحداث من ١٤ سنة فأكثر بورش التدريب المهني صباحا ، حيث كانوا يتدربون بطريقة الصبينة الصناعية . وألحق الأحداث أقل من ١٤ سنة بقمم الهوايات في الفترة المسائية ، حيث كان يُسمح لهم بممارسة الهوايات التي تناسبهم .

وأعطت دور التربية لأحداث المجموعة الضابطة كل الحقوق التي تمنحها لأحداثها غير المتخلفين عقليا . فثلا منح أحداث المجموعة الضابطة مصروفا يوميا ، وصح لم زيارة أسرهم مرة كل ١٥ يوما ، وسمح لأسرهم بزيارتهم في المؤسسة كل أسبوع .

ولكن على الرغم من اعطاء الحدث المتخلف عقليا فرصة التعرض لكل البرامج التي يتعرض لها الحدث غير المتخلف عقليا ، وإعطائه كل الحقوق الممنوحة لغيره ، إلا أننا نتوقع عدم استفادته منها لعدة أسباب من أهمها : -

- ١ - صعوبة مضمون البرامج بالنسبة لقدراته ، واستعداداته الذهنية .
 - ٢ - طريقة تقديم البرامج لا تناسبه ، ولا تجذب انتباهه .
 - ٣ - عدم توفر الرعاية الفردية له .
 - ٤ - عدم تقبل جماعات الأحداث له ، وعدم تساعدها في التعامل معه .
- وعلى أساس توقعنا هذا صممنا هذه الدراسة التي افترضنا فيها أننا إذا عزلنا الأحداث المتخلفين عقليا عن غير المتخلفين عقليا ، ووفرنالهم رعاية خاصة ، وقدمناهم لهم بطريقة مناسبة ، سوف يستفيدون منها ، ونتمسح قلوبناهم . أما إذا تركناهم مع غير المتخلفين عقليا فلن يستفيدوا منها كثيراً .

الباب الثالث

نتائج البحث وتفسيرها

الفصل الحادى عشر : الارتقاء فى النواحي الذهنية

الفصل الثانى عشر : الكفاءة فى التحصيل المدرسى والاجتماعى والحركى

الفصل الثالث عشر : الخاتمة

ملخص البحث

مقدمة :

اهتمت دراسات كثيرة أشرنا إليها آنفاً بدراسة تأثير الرعاية على الأشخاص المتخلفين عقلياً في التواحي الشخصية والذهنية والصحية والاجتماعية ، وقام تحليل نتائج بعضها على التحليل الكيفي ، وعالج البعض الآخر نتائجهم بقوانين الإحصاء ومنطق الكم . أو استخدام الكيف في تفسير الكم : وفي هذا البحث سوف نعرض النتائج عرضاً كياً ، ونستخدم الإحصاء ومنطق الأرقام ، ونستعين بالكيف إذا تعذر الكم ، ونفسر الكم بالكيف كلما تيسر ذلك .

وأشرنا في الباب الثاني إلى بطارية الاختبارات التي اعتمدنا عليها وتكون من :-

١ - اختبار للقدرة الذهنية (اختبار ستانفورد - بيه مراجعة ١٩٣٧) .

٢ - اختبارات للقدرة الذهنية (اختبارات وكسلر بلفيو لكفاء الأطفال الفرعية) .

٣ - اختبار للتحويل الدرامي (اختبار للتحويل في الحساب ، والتحويل في اللغة العربية) .

٤ - اختبار لكفاءة النمو الحركي (اختبار مهارة الأصابع ، واختبار المهارة اليدوية) .

ولم تتضمن البطارية اختباراً للسلوك الاجتماعي ، أو التصرف الاجتماعي ، مما جعلنا نعتمد في قياسه على ملاحظة وتقدير الاختصاصيين الاجتماعيين لتقدم الأحداث ، وارتقاء سلوكهم ، وتصرفاتهم الاجتماعية . ولا يتقص هذا من أهمية النتائج التي توصلنا إليها لأن الكيف مقبول إذا أعوزنا الكم ، والملاحظة الدقيقة ضرورية إذا تعذر القياس .

ونعتقد أن البحث العلمى لا ينبغي أن يقف عند مرحلة التحليل والإحصاء ، ومنطق الحساب والأرقام فحسب ، بل يخرج إلى ميدان التطبيق العملى ، والتجارب الكبيرة والعينات الشاملة لاختبار صحة النتائج . فالبحوث لم تخلق لتعيش بين جدران المعامل ، ولم يجهد الباحث نفسه فى نتائجها ليطلعونها فى الصحف والكتب . لذلك سوف نختم هذا الباب بتقديم بعض المقترحات لعلها تفيد فى تخطيط برامج رعاية المتخلفين عقلياً .

الفصل الحادى عشر

الإرتقاء فى النواحي النفسية

القدرة الذهنية العامة - العمر العقل - نسبة الذكاء - القدرات الذهنية الخاصة - المعلومات العامة - الفهم - الحساب - إدراك أوجه الشبه - الحيلة الفنية - تذكر الأعداد - القدرة اللفظية - القدرة على التكيف - ترتيب الصور - تجميع الأشياء - رسوم المكعبات - لفرفة - القدرة العملية - القدرة الكلية .

التحسن فى القدرة الذهنية العامة :

تقصد بالقدرة الذهنية العامة الذكاء العام General Intelligence الذى يقيسه اختبار « ستانفورد - بينيه » (مراجعة ١٩٣٧ الصورة ل) بمقياسين هما العمر العقلى (Mental Age (M.A.) ونسبة الذكاء Intelligence Quotient (I.Q.)

العمر العقل . (ع . ع) (M.A.)

أجرى اختبار « ستانفورد - بينيه » مرتين بينهما ١٨ شهراً على مجموعتين من الأحداث المتخلفين عقلياً ، مجموعة حصلت على رعاية خاصة ، أسميناها مجموعة تجريبية ، ومجموعة لم تحصل على رعاية خاصة أسميناها مجموعة ضابطة . وثبت من النتائج أن المجموعة التجريبية تحسنت كثيراً ، وزاد متوسط أعمارها العقلية بدرجة ملحوظة ، بينما كان تحسن المجموعة الضابطة بسيطاً . والجداول رقم ٣-١ يوضح متوسط الأعمار العقلية عند المجموعتين ، ومستوى دلالة الفروق بين الأجرين الأول والثانى . ونسبة الزيادة فى الأعمار العقلية . ونجد فيه أن المجموعة التجريبية أحرزت زيادة فى متوسط العمر العقلى تقدر بحوالى ١٦ شهراً ، بنسبة ٢٤٣٪ من الدرجة فى الإجراء

الأول . وكانت الفروق دالة إحصائياً^(١) عند مستوى ٠.٠١ بينا أحرزت المجموعة الضابطة زيادة في متوسط العمر العقلي تقل بمحوالى شهرين فقط ، وهي تعادل ٢.٨٪ من متوسط الدرجة في الإجراء الأول . ولم تكن الفروق دالة إحصائياً بين متوسط الأعمار العقلية في الإجراءين : والشكل رقم ١ يوضح لنا أن تحسن المجموعة التجريبية كان أحسن من تحسن المجموعة الضابطة .

الجدول رقم ٣ - ١

متوسط الأعمار العقلية بالتجريب باختبار « ستانفورد - بينيه »
ومستوى دلالة الفروق ، والنسبة المئوية للزيادة في الإجراء الثاني عنها في الإجراء الأول
عند المجموعتين التجريبية والضابطة

المجموعة	العينة	الإجراء الأول		الإجراء الثاني		دلالة الفروق بين الإجراءين		
		٢	٣	٢	٣	ف	ح	د
التجريبية	٤٢	٦٨	١٢.٤	١٤	١٤.٥	١٦.٥	٥.٦٥	٥.١
الضابطة	٢٥	٧١	٨.٥	١٢.٢	٧.٢	٢	٥.٦٦	٥.٠

م = المتوسط الحسابي . ح = الإحرف المعياري . ف = الفرق بين المتوسط الحسابي في الإجراءين . ح = النسبة المئوية . د = مستوى دلالة الفروق .
نسبة الزيادة ٪ = الفرق بين متوسط الدرجة في الإجراءين الأول والثاني مقسوما على متوسط الدرجة في الإجراء الأول ومضروباً في مائة .

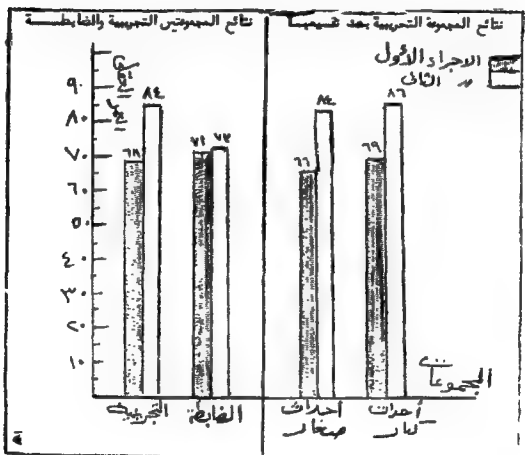
(١) استخدمنا في قياس دلالة الفروق اختبار «ت» ومما دلت كالاتي :-

$$t = \frac{\bar{y}_2 - \bar{y}_1}{\sqrt{\frac{s^2}{n_1} + \frac{s^2}{n_2}}}$$

غيره (السيد خيرى) : الإحصاء في البحوث النفسية والتربوية والاجتماعية .
(الطبعة الثالثة) القاهرة : مطبعة دار التأليف ١٩٦٢ .

(التشكل رقم ١)

وتم إيصال بوضوح متوسط الأعمار للمقابلة التي حدث عليها أحداث
كل من المجموعتين التجريبية والضابطة



قسمت المجموعة التجريبية إلى مجموعتين نظرية (أ) و (ب) على أساس السن
النقيضاً عنده تعديل العمر الزمني، طبقاً للنظرية تيرمان وميرل في العلاقة بين نمو العمر المتقل
والعمر الزمني وتم التقسيم على أساس العمر الزمني للأحداث في الإجراء الأول

وعند تقسيم المجموعة التجريبية إلى مجموعتين فرعيتين المجموعة (أ)
تنضم الأحداث أقل من ١٣ سنة ، والمجموعة (ب) تنضم الأحداث من

١٣ سنة فأكثر^(١) ، كانت الزيادة في العمر العقلي واحدة عند المجموعتين .. والجدول ٣-٢ ، والشكل رقم ١ يوضحان متوسط الأعمار العقلية عند المجموعتين في الإجراء الأول والإجراء الثاني . ونجد في الجدول أن نسبة الزيادة في متوسط الأعمار العقلية بلغت عند المجموعة (أ) حوالي ١٨ شهراً ، وهي تعادل ٢٧,٢ ٪ من الدرجة في الإجراء الأول ، وعند المجموعة (ب) حوالي ١٧ شهراً وهي تعادل ٢٤,٦ ٪ . ونجد فيه أيضاً أن الفروق دالة عند مستوى ٠,٠١ عند المجموعتين . وهذا دليل على أن زيادة العمر العقلي واحدة عندهما خلال فترة التجربة .

الجدول رقم ٣ - ٢

متوسط الأعمار العقلية بالشهور باعتبار * متانفورد - بيه *
ومستوى دلالة الفروق والنسبة المئوية للزيادة عند المجموعتين (أ) و (ب)

المجموعة	العينة	الإجراء الأول		الإجراء الثاني		دلالة الفروق بين الإجراءين		
		م	ع	م	ع	ف	ح	د
أ	٢٦	٦٦	١٢,٨	٨٤	١٨	١٨	٤,٠٨	٠,١
ب	١٦	٦٩	١٠,٣	٨٦	١٥	١٧	٣,٦٢	٠,١
								نسبة للزيادة ٪
								٢٧,٢
								٢٤,٦

(الرموز كالجدول ٣ - ٢)

وعند مقارنة نتائج المجموعتين في الإجراء الثاني بنتائجهم في الإجراء الأول ، اتضح زيادة الأعمار العقلية عند جميع أفراد المجموعة التجريبية في الإجراء الثاني بمقدار يتراوح من ١ - ٣٢ شهراً . ويوضح الجدول ٣-٣ توزيع النسب المئوية لأفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية بحسب

(١) - لم تسطع تقسيم المجموعة الضابطة إلى مجموعتين صغيرتين لإحبارين ، أحدهما صفر حجم للعينة لا يجعلها تقبل التقسيم ، وثانيهما أننا نريد بحث أيهما تأثر بالرعاية الخاصة أكثر من الآخر الأحداث الصغار في السن أم الكبار في السن ؟ .

الزيادة والتقصان في العمر العقلي . ونجد فيه أن ٣١,١٪ من أفراد المجموعة التجريبية زادت أعمارهم العقلية من ١ - ١١ شهراً و ٥٤,٧٪ زادت أعمارهم من ١٢ - ٢٤ شهراً ، و ١٤,٢٪ زادت أعمارهم العقلية أكثر من ٢٤ شهراً . في حين زادت أعمار ٦٨٪ من أفراد المجموعة الضابطة من ١ - ١١ شهراً ، ونقصت أعمار ٢٤٪ من ١ - ٣ شهور ، ولم تتغير أعمار ٨٪ في الإجراءين . وهذا دليل على أن نمو الأعمار العقلية عند المجموعة التجريبية كان أحسن من نموه عند أفراد المجموعة الضابطة خلال فترة التجربة .

المجدول رقم ٣ - ٣

النسب المئوية لتوزيع الأحداث في المجموعتين بحسب الزيادة والتقصان في الأعمار العقلية عند إعادة تطبيق اختبار « ستانفورد - بينيه »

المجموعة التجريبية %	المجموعة الضابطة %	التغيرات بالزيادة والتقصان
١٤,٢	٠٠	أحداث حصلوا على زيادة في العمر العقلي من ٢٥ - ٣٢ شهراً .
٥٤,٧	٠٠	أحداث حصلوا على زيادة في العمر العقلي من ١٢ - ٢٤ شهراً .
٣١,١	٦٨	أحداث حصلوا على زيادة في العمر العقلي من ١ - ١١ شهراً .
٠٠	٨	أحداث لم تتغير أعمارهم العقلية .
٠٠	٢٤	أحداث نقصت أعمارهم العقلية من ١ - ٣ شهور .

نسبة الذكاء :

عند استخراج نسب الذكاء على اختبار « ستانفورد - بينيه » لأفراد المجموعتين ، قبل وبعد التجربة ، اتضح زيادة نسب ذكاء المجموعة التجريبية ، ونقصان نسب ذكاء المجموعة الضابطة . والجدول رقم ٣ - ٤ والشكل رقم ٢ يوضحان متوسط نسب ذكاء المجموعتين في الإجراءين الأول والثاني . ونجد في الجدول زيادة نسب ذكاء المجموعة التجريبية حوالي ٧ر٥ درجات ، وهي تعادل حوالي ١٦ ٪ من متوسط نسبة الذكاء في الإجراء الأول . وكانت الفروق دالة عند مستوى ٠٠١ ، ونقص متوسط نسب ذكاء المجموعة الضابطة حوالي ١ر٦ درجة ، وهي تعادل ٣ ٪ من الدرجة في الإجراء الأول . ولم تكن الفروق دالة إحصائياً بين متوسط نسب الذكاء في الإجراءين .

الجدول رقم ٣ - ٤

متوسط نسب ذكاء المجموعتين التجريبية والضابطة في الإجراءين الأول والثاني على اختبار « ستانفورد - بينيه »

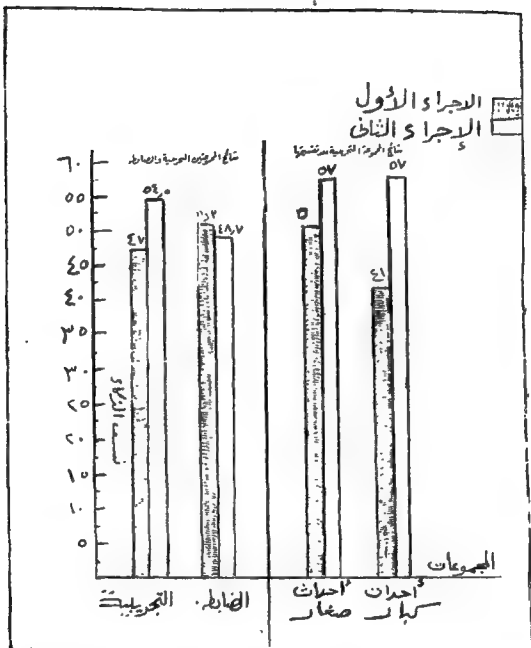
المجموعة	المتبة	الإجراء الأول		الإجراء الثاني		دلالة الفروق بين الإجراءين		
		م	ح	م	ع	ف	ح	د
التجريبية	٤٢	٨٧	٤٢	٩٥	٧٥	٧٥	٣٧٥	٠١
الضابطة	٢٥	٥٠٣	١٠٥	٨٥	٨٥	١٦٦	٥٥٨	٠٠
								٣-١٦

١١ وذكاء اول (٣ - ١)

وأحرز جميع أفراد المجموعة التجريبية زيادة في نسب الذكاء ما عدا حدث واحد نقصت نسبة ذكائه ٣ درجات بسبب ظهور بعض الاضطرابات النفسية الخفيفة قبل الإجراء الثاني مباشرة . والجدول رقم ٣ - ٥ يوضح توزيع أفراد المجموعتين بحسب التغير بالزيادة والنقصان في نسب الذكاء عند

(الشكل رقم ٢)

رسم بياني يوضح متوسط نسب ذكاء المجموعتين التجريبية والضابطة في الاجرائين الأول والثاني



إعادة التطبيق ، ونجد فيه أن ٣٨٪ من أفراد المجموعة التجريبية زادت نسب ذكائهم ١٠ درجات فأكثر . و١٤٪ زادت نسب ذكائهم ٩ درجات ، و٢٤٪ لم تتغير نسب ذكائهم في الإجراءين ، و٢٤٪ نقصت

نسب ذكائهم . في حين زادت نسب ذكاء ٢٠ ٪ من أفراد المجموعة الضابطة من ١ - ٩ درجات ، و ١٠ ٪ نقصت نسب ذكائهم من ١ - ١٥ درجة ، و ٢٠ ٪ لم تتغير نسب ذكائهم في الإجراءين .

الجدول رقم ٣ - ٥

توزيع النسب المئوية لأفراد المجموعتين بحسب الزيادة والنقصان
في نسب الذكاء عند إعادة التطبيق

المجموعة التجريبية ٪	المجموعة الضابطة ٪	التغير بالزيادة والنقصان في نسب الذكاء
١٤ و ٢	٥٠	أحداث زادت نسب ذكائهم من ١٥ - ٢٠ درجة
١٦ و ٦	٥٠	» » » » ١٠ - ١٤ »
٤٣	٤	» » » » ٥ - ٩ درجات
٢١ و ٤	١٦	» » » » ١ - ٤ »
٢٥ و ٤	٢٠	لم تتغير نسب ذكائهم
٢٣ و ٤	٣٦	أحداث نقصت نسب ذكائهم من ١ - ٤ درجات
٥٠	٢٥	» » » » ٥ - ٩ »
٥٠	٤	» » » » ١٠ - ١٥ درجة

وعند مقارنة الزيادة في نسب ذكاء المجموعتين التجريبية (أ) و (ب) كان تحسن نسب ذكاء المجموعة (ب) أحسن من تحسن المجموعة (أ) . والجدول رقم ٣ - ٦ يوضح متوسط نسب ذكاء المجموعتين في الإجراءين ، ونجد فيه زيادة متوسطة نسب ذكاء المجموعة (أ) ٦٫٧ درجات ، وهي تعادل ١٣ و ٣ ٪ من الدرجة في الإجراء الأول ، وزيادة متوسط نسب ذكاء المجموعة (ب) حوالي ١٦ درجة . وهي تعادل ٣٩ ٪ من الدرجة في الإجراء الأول . وكانت الفروق دالة إحصائياً عند المجموعتين (أ) و (ب) عند

مستوى ١٠١ والشكل رقم ٢ السابق يوضح أيضا أن زيادة نسب ذكاء المجموعة (ب) أحسن من زيادة نسب ذكاء المجموعة (أ) .

المجموع رقم ٣ - ٦

متوسط نسب ذكاء المجموعتين التجريبتين (أ) و (ب) على اختبار ستانفورد - بيليه :

المجموعة	الهيئة	الإجراء الأول		الإجراء الثاني		الفروق			نسبة الزيادة %
		٢	٣	٢	٣	ف	ح	د	
(أ)	٢٦	٥٠,٣	٨٣,٢	٥٧	٩٠,٩	٦٣,٧	٢٥,٦٠	٣٠,٢	١٣,٣
(ب)	١٦	٤١	٥٥,٥	٥٧	٩٠,٧	١٦	٥٥,٥٧	٠,١	٢٩

مناقشة التحسن في القدرة الذهنية العامة

زيادة العمر العقل

تحسن العمر العقلي كقياس للقدرة الذهنية العامة ، وزاد متوسطه عند إعادة التطبيق في المجموعتين التجريبية ٥ و ١٦ شهرا ، والضابطة ٢ شهرين تقريبا . أى أن جزءا بسيطا من الزيادة التي أحرزتها المجموعة التجريبية يرجع إلى النمو الطبيعي للعمر العقلي مع العمر الزمني عند الأحداث المتخلفين عقليا . وقد اتضح لنا ببطء النمو الذهني عند الأحداث غير المتخلفين عقليا الذين تركناهم يزاولوا حياتهم مع الأحداث المتخلفين عقليا (المجموعة الضابطة) ونستطيع أن نفسر ذلك بعدة عوامل من أهمها : -

١ - يأتي الأحداث المتخلفون عقليا (شأن غيرهم من الأحداث المنحرفين) من بيئات فقيرة محرومة لا يتوفر فيها المنبهات البيئية التي تنمي الذهن وتوسع المدارك والفهم .

٢ - تعتبر البيئة المؤسسية بيئة فقيرة محرومة من المنبهات التي تنمي أذهان

الأحداث المتخلفين عقليا ، وتوسع مداركهم ، على الرغم من توفر بعض المنبهات والمؤثرات الثقافية (مثل مشاهدة برامج التلفزيون والسينما والاستماع إلى الراديو ، والقيام برحلات ثقافية وترفيهية ، والذهاب إلى المدرسة ، والتدريب بالورش ، ووجود برامج النشاط الاجتماعي والثقافي والرياضي) لأنهم لا يستطيعون ولا يحصلون منها شيئا لعدة أسباب منها : -

(أ) برامج المؤسسات الاجتماعية تتطلب توفر قدرات واستعدادات ذهنية وشخصية لا تتوفر عند الأحداث المتخلفين عقليا ، فهي موضوعه أساسا لغير المتخلفين .

(ب) يعيش الأحداث المتخلفون عقليا على هامش البرامج في كل شيء ، ولا يندمجون فيها ، ويفضلون البقاء على أطراف الجماعات . ولا يشتركون معهم في أى نشاط لأنهم لا يستطيعون مسايرة غير المتخلفين فيها فيرضون بموقف المتخرج ، أو المشاهد من بعيد ، ويرفضون الاشتراك خوفا من القشل والاستهزاء .

(ج) يتعلم غير المتخلفين بالملاحظة والمشاركة السريعة . ويحصلون على معظم المنبهات البيئية . ويستفيدون من جميع البرامج ، بينما يفشل المتخلفون في ذلك لأنهم لا يجدون من يعلمهم ، أو يلعب معهم أو يتقبل تصرفاتهم السخيفة .

(د) تعتبر البيئة المؤسسية بيئة غنية نسيا بالمنبهات التي تغذى أذهان الأحداث غير المتخلفين ، بينما تكون هذه البيئة نفسها بيئة فقيرة أو تربة جلبة ، لا تصلح للمتخلفين عقليا لأن ما يتوفر فيها من منبهات ومؤثرات لا تناسب قدراتهم واستعداداتهم الذهنية .

ويتمشى التفسير الأخير مع تصورنا السابق عن تدعيم البرامج ، عندما نقا إن الحدث المتخلف عقليا يشبه الطفل الصغير العطشان الذي يكون الماء بجواره ، ولا يستطيع أن يشرب منه ، لأنه بعيد عن تناول يديه ، فيتظفر

أمه لتساعده على الشرب منه بكميات تناسبه : لنا لا يكتفى بوجود المورثات والمنهات الثقافية والذهنية من حول الحدث المتخلف عقلياً ، بل لا بد من وجود من يقدمها له ، ويبسطها ويجعلها في متناول قدراته ، واستعداداته الذهنية والشخصية ، حتى يستفيد منها في حدود إمكانياته واستعداداته الذهنية .

وعندما توفر للأحداث المتخلفين عقلياً (المجموعة التجريبية) رعاية خاصة تناسب قدراتهم واستعداداتهم وقدمت لهم البرامج بطريقة مبسطة (طريقة التدعيم) ، وأعطوا فرصة التحصيل والاكتساب من المنهات والمورثات الثقافية التي تنمي أذهانهم ، وتوسع مداركهم ، زاد معدل نموهم الذهني الذي ظهر في زيادة أعمارهم العقلية بمقدار يتراوح بين ١ - ٣٢ شهراً في مدة ١٨ شهراً ، ويمكن أن تفسر هذه الزيادة بالآتي :

١ - تعتبر البيئة الجديدة التي أعدناها بقسم التربية الفكرية بيئة غنية نسبياً بالمورثات التي تنمي الذهن ، فقد توفر للأحداث فرصة الاستفادة من البرامج الثقافية الحديثة ، مثل مشاهدة برامج التلفزيون والسينما ، والاستماع إلى برامج الإذاعة ، وما يدور على صفحات الجرائد ، والمجلات اليومية والأسبوعية ، وتمتعوا بقصص الأطفال ، وتعلموا في المدرسة ، وقاموا برحلات ثقافية وترفيهية ، وعاشوا حياتهم الاجتماعية التي شعروا فيها بالثقل ، ووجدوا من يرضى عنهم وعن تصرفاتهم السخيفة . أي وجدوا فيها الحب والعطف والحنان والطمأنينة ، وهى من العوامل التي تساعد الطفل على النمو والارتقاء .

٢ - كانت البيئة المؤسسية السابقة والبيئة الأسرية التي قدم منها أحداث المجموعة التجريبية قبل التحاقهم بقسم التربية الفكرية بيئة فقيرة محرومة من المنهات والمورثات الثقافية أدت إلى توقف نموهم الذهني . وعندما انتقلوا إلى بيئات غنية بالمنهات تمت أذهانهم . وهذا التفسير يفتى مع نتائج

دراسة كلارك التي أشار فيها إلى أن انتقال العطف المتخلف عقلياً من بيئة فقيرة إلى بيئة غنية ، يُساعد على نمو قدراته الذهنية ، وزيادة نسبة ذكائه . ويعتبر كلارك البيئة المؤسسية بيئة غنية تنمى أذهان الأطفال القادمين من أسر فقيرة متخلفة ثقافياً واجتماعياً واقتصادياً ويتوقع زيادة نسب ذكائهم بعد انتقالم إليها مباشرة (٦٧) ، وقد أبدت نتائج بحثنا صحة توقعه .

٣ - يتأثر العمر العقلي كما يقيسه اختبار « ستانفورد - بينيه » بالتحصيل الدراسي ، وخاصة في أعمار ما بعد سن المدرسة ، حيث تعتمد فقرات كثيرة منه على خبرة الحدث المدرسية ، وقدرته على القراءة والكتابة والحساب مباشرة ، وقد نتج عن اكتساب الأحداث لبعض الخبرات المدرسية نجاحهم في أداء هذه الفقرات مما أدى إلى زيادة أعمارهم العقلية بعد التجربة . ومما يؤيد هذا التفسير ما نجده في الملحق رقم ٦ الذي تشير النتائج الواردة في جداوله إلى أن بعض الأحداث نجحوا في أداء اختبارات تعليمية في الإجراء الثاني ، بعد أن فشلوا في أدائها في الإجراء الأول ، ومن هذه الاختبارات على سبيل المثال اختبار عد أربعة أشياء في سن ٥ ، واختبار إدراك الأعداد في سن ٦ ، واختبار تذكر القصة في سن ٨ ، واختبار صرف العملة في سن ٩ ، فقد نجح في أدائها في الإجراء الأول ٣٢ و ٢٦ و - و ٢ حدثا على التوالي بينما نجح في أدائها في الإجراء الثاني ٤٢ و ١٨ و ٣٤ و ٨ حدثا على التوالي . هذا بالإضافة إلى أن للتعليم أثراً في كثير من الفقرات التي يطلب فيها من المفحوص أن يرسم ، أو يتعرف على بعض الصور أو يدرك العلاقة بين شيئين ، حيث أن الحدث يكتسب مرونة القيام بمثل هذه العمليات من خلال قيامه بواجباته المدرسية .

٤ - يتأثر العمر العقلي أيضاً بحصيلة الحدث اللغوية ، وطلاقته اللفظية ، وقدرته على الإدراك والتعبير عما يدرك . وقد لمسنا تحسن الأحداث في هذه القدرات ، ومما يؤيد هذا التحسن ، ما نجده في الملحق رقم ٦ الذي تشير

نتائج جداوله إلى أن بعض الأحداث نجحوا في أداء بعض الاختبارات التي تتطلب منهم استخدام حصيلتهم اللغوية ، وطلاقتهم اللفظية ، ومن هذه الاختبارات على سبيل المثال :

(أ) اختبار المفردات في الأعمار ٦ و ٨ و ١٠ سنوات نجح في أدائه في الإجراء الأول ٤٢ و ١٤ و ٤ حدثاً على التوالي ، بينما نجح في أدائه في الإجراء الثاني ٤٢ و ٢٦ و ١٢ حدثاً على التوالي .

(ب) وفي اختبار المعاني المفردة في الأعمار ١٢ و ١٤ سنة نجح في أدائه في الإجراء الأول ٨ و ٥ أحداث على التوالي ، بينما نجح في أدائه في الإجراء الثاني ٣٣ و ١٤ حدثاً على التوالي .

(ج) وفي اختبار الطلاقة اللفظية في سن ١٠ نجح في أدائه في الإجراء الأول حدثان بينما نجح في أدائه في الإجراء الثاني عشر أحداث .

وبغض النظر عن النجاح أو الفشل في أداء هذا الاختبار فإننا وجدنا زيادة في متوسط عدد الكلمات التي استطاع الحدث ترديدها من ١٤ كلمة (ع ٦٤ و المدى من ٤ - ٢٨ كلمة) إلى ٢٠ كلمة (ع ٦٧ و المدى من ٦ - ٣٢ كلمة) في الدقيقة الواحدة أي بزيادة قدرها ٦ كلمات وبدلالة إحصائية للفروق عند مستوى ٠.٠١ .

٥ - يتأثر العمر العقلي بزيادة المعلومات العامة التي تساعد على توسيع مدارك الذهن وتزيد قدرته على فهم المواقف الاجتماعية . وما لا شك فيه أن أحداث المجموعة التجريبية حصلوا بعض المعلومات العامة عن طريق وسائل الإعلام المختلفة ، والرحلات الثقافية والترفيهية ، والتعليم المدرسي ، واكتساب الخبرات الاجتماعية . وهذا ساعدهم في الإجابة على بعض الاختبارات ، وخاصة اختبارات الفهم العام والاستنتاج . ويؤيد هذا التفسير الملحق رقم ٦ الذي تشير نتائج جداوله إلى زيادة عدد الأحداث

الذين نجحوا في أداء بعض الاختبارات التي تعتمد على قدرتهم في فهم المواقف والتصرف فيها بلباقة ، أو قدرتهم على استنتاج ما يترتب على موقف معين . ومنه الاختبارات التي تحتاج لمثل هذه القدرات وزاد عدد الناجحين في أدائها في الإجراء الثاني : (على سبيل المثال) :

(أ) اختبارات الفهم في الأعمار ٣.٦ و ٤ و ٧ و ٨ سنوات نجح في أدائها في الإجراء الأول ٤١ و ٣٨ و ١٢ و ١٠ حدثاً على التوالي ، بينما نجح في أدائها في الإجراء الثاني ٤٢ و ٤٤ و ٣٥ و ٣٢ حدثاً على التوالي .

(ب) اختبارات الاستنتاج في الأعمار ١١ و ١٣ سنة نجح في أداء اختبار الاستنتاج في سن ١١ في الإجراء الأول ١٢ حدثاً ، وفي الإجراء الثاني ٢٨ حدثاً . ولم ينجح في أداء اختبار الاستنتاج في سن ١٣ أحد في الإجراء الأول ، بينما نجح في أدائه اثنان في الإجراء الثاني .

٦ - زيادة مرونة الأحداث في استخدام أعضائهم الحسية . وقدراتهم السيكمومترية ساعدهم على النجاح في الإجابة على بعض فقرات المقياس التي تتطلب تآزراً حركياً وتوافقاً عضلياً أو تناسقاً بصرياً - حركياً بين العينين واليدين .

زيادة نسبة الذكاء .

تعكس نسبة الذكاء العلاقة بين نمو الذهن والعمر الزمني ، وهي علامة غير ثابتة ، تتغير بالزيادة والنقصان بتأثير عوامل البيئة ، والمنبهات الثقافية التي تنمي الذهن ، وتكون محتواه . . ونستطيع أن نقول إن نسبة الذكاء عبارة عن العلاقة بين محتوى الذهن (لا وسعه) والعمر الزمني . وبطبيعة الحال يزداد المحتوى ويكبر (في حدود الوسع) في البيئات الغنية ، ويتوقف عن النمو أو الزيادة قبل أن يكتمل في البيئات الفقيرة المحرومة ، ويترتب على ذلك نقص أو زيادة في نسب الذكاء .

وقد اتضح لنا نقص نسب الذكاء عند الأحداث المتخلفين عقليا عندما تركناهم في المؤسسة مع غير المتخلفين ، لأن معدل نمو أعمارهم العقلية (محتوى الذهن) لا يساير الزيادة في أعمارهم الزمنية . ففي فترة التجربة زاد متوسط العمر الزمني ١٨ شهراً ، ومتوسط العمر العقلي شهرين فقط ، (بينما كان المفروض أن تكون الزيادة في العمر العقلي حوالى ٨ شهور حتى تظل نسب ذكائهم على ما كانت عليه قبل التجربة) . وسبب هذا نقصان نسب ذكائهم حوالى درجة ونصف . ويؤكد هذا التفسير رأى كلارك الذى ذهب فيه إلى أن نسب ذكاء الأطفال المتخلفين عقليا تنقص في البيئات الفقيرة (٦٦) .

أما إذا وجد الأطفال المتخلفون عقليا من يرعاهم ، ويحسن رعايتهم . أو عاشوا في بيئة غنية بالمنبهات التي تنمى أذهانهم . وتوسع مداركهم ، وتسد حاجاتهم ، وتشبع رغباتهم ، تزداد نسب ذكائهم . وهذا ما حدث للمجموعة التجريبية التي عاش أفرادها بقسم التربية الفكرية . ووجدوا البيئة الصالحة لنمو أذهانهم . فزادت أعمارهم العقاية ١٦ شهراً (محتوى الذهن) خلال ١٨ شهراً مما أدى إلى زيادة نسب ذكائهم حوالى ٧ درجات . ونفسر هذا بالآتي :

١ - زيادة العمر العقلي من ١ - ٣٢ شهراً (المحتوى) ، بمتوسط قدره ١٦ شهراً ، في حين كان المفروض أن يزداد ٩ شهور في الأعمار الصغيرة . و ٤ شهور في الأعمار الكبيرة . بمتوسط قدره ٧ شهور تقريبا ، لكي يحافظ الأحداث في المجموعة التجريبية على نسب ذكائهم التي كانوا عليها قبل التجربة . أما وقد زاد معدل نموهم الذهني فلا بد أن تزداد نسب ذكائهم أيضاً .

٢ - كانت الزيادة في نسب ذكاء الأحداث الكبار أكثر منها عند

الصغار رغم تساويهما في الزيادة على مقياس العمر العقلي (شكل رقم ٢) .
ولا تعني هذه الزيادة أن نمو الذهن عند الكبار أحسن منه عند الصغار .
لأن الزيادة ناتجة عن الطريقة الحسابية التي تستخدم في استخراج نسب
الذكاء طبقاً لنظرية « بيرمان وميرل » . ففي الأعمار أقل من ١٣ سنة يقسم
العمر العقلي على العمر الزمني . ويضرب الناتج في مائة ، ومن سن ١٣ - ١٦
يحرى تعديل العمر الزمني فيخصم ١/٢ الزيادة من ١٣ - ١٦ سنة . وبعدها
يقسم العمر العقلي على ١٥ سنة أو ١٨٠ شهراً ، وهما كان عمر المخصوص
الزمني . ولا شك أن تغيير مقام المعادلة سوف يساعد على زيادة نسبة الذكاء
الناتجة عن قسمة البسط على المقام^(١) .

التحسن في القدرات الذهنية الخاصة :

أردنا في هذا البحث أن نبحت تأثير الرعاية الخاصة على القدرات الذهنية
التي يتكون منها الذكاء العام . وأخذنا بتصنيف دافيد وكسلر لهذه القدرات ،
فقسمناها إلى نوعين من القدرات ، يشمل النوع الأول القدرات اللفظية
التي يتكون منها الذكاء المجرد ، وهي القدرة على جمع المعلومات العامة ،
والقدرة على الفهم العام ، والقدرة الحسابية والقدرة على إدراك أوجه الشبه
بين شيئين . والحصيللة اللغوية (المفردات) . والقدرة على التذكر .

ويشمل النوع الثاني القدرات العملية التي يتكون منها الذكاء العياني
أو الذكاء العملي ، وهي القدرة على التكيف ، والقدرة على تقدير وفهم
الكل والتخطيط المنظم للوصول إليه ، والقدرة على تشكيل رسومات هندسية
محاكاة لخطة مرسومة ، والقدرة على تكوين الكل من أجزائه ، والقدرة على
نقل رموز أو علامات طبقاً لخطة مرسومة

(١) ونظراً لميول طريقة الحصول على نسبة الذكاء بواسطة قسمة العمر العقلي على العمر
الزمني ، وضرب الناتج في مائة ، وضع بيرمان وميرل في مراجعتهما لاختبار « ستانفورد -
بينيه » سنة ١٩٦٠ معايير تستخدم مباشرة في تحويل العمر العقلي إلى نسبة ذكاء . وهذه الطريقة
شبيهة بالمسح كير بطريقة دافيد وكسلر في استخراج نسب الذكاء .

واستخدمنا اختبارات ويسك القرعية لقياس هذه القدرات واعتبرنا الدرجات التي يحصل عليها للأحداث من هذه الاختبارات مقياساً لمستوى قدراتهم الذهنية الخاصة قبل التجربة وبعدها . وفيما يلي عرض مفصل لنتائج أفراد كل من المجموعتين التجريبية والضابطة على اختبارات ويسك القرعية قبل التجربة وبعدها .

القدرة اللفظية (الذكاء اللفظي) :

عند اختبار المجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة ، اتضح تحسن قدراتها الذهنية التي تقيسها اختبارات ويسك اللفظية . والحلول رقم ٣ - ٧ والشكل رقم ٣ يوضحان متوسط الدرجات الخام في الإجراءين على الاختبارات اللفظية . ونجد في البيانات الواردة بالجدول أن المجموعة التجريبية أحرزت زيادة في المتوسطات عند إعادة التطبيق بعد ١٨ شهراً تراوح بين ١٤ و ١٢ درجة ، أى بنسبة تراوح بين ٢٨٪ و ١٠٤٪ من الدرجة عند التطبيق الأول . وكانت الفروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠١ على جميع الاختبارات .

الجدول رقم ٣ - ٧

متوسط الدرجات الخام في الإجراءين الأول والثاني
عند أفراد المجموعة التجريبية على اختبارات ويسك اللفظية

الاختبار	الإجراء الأول		الإجراء الثاني		مستوى الدلالة			النسبة المئوية لزيادة
	٢	٣	٤	٥	ف	ح	د	
المعلومات العامة	٦,٥٥	١,٨	٨,٣٨	٢,٦	١,٨٣	٣,٨١	٢,٠١	٢٨
الفهم العام	٦,٩	٢,٨	١٠,٥١	٢,٨	٣,٦٧	٦,٣٤	٢,٠١	٥٣,٢
الحساب	٣,٢٢	١,٦	٤,٩	١,٩٤	١,٦٨	٤,٤٢	٢,٠١	٥٢,١
المتشابهات	٤,٧٧	٢,٩	٧,٤٣	١,٩٨	٢,٦٦	٥,٠١	٢,٠١	٥٥,٧٦
المفردات	١٢,٣	٦,٥٥	٢٥,١	٩	١٢,٨	٧,٣٩	٢,٠١	١٠٤
تذكر الأرقام	٤,٦	١,٣	٦	١,٦	١,٤٠	٤,٥١	٢,٠١	٣٠,٥
المقياس اللفظي	٣٣,٦	١٤	٥٩	١٧,٥	٢٥,٤	٧,٢٥	٢,٠١	٧٥,٦

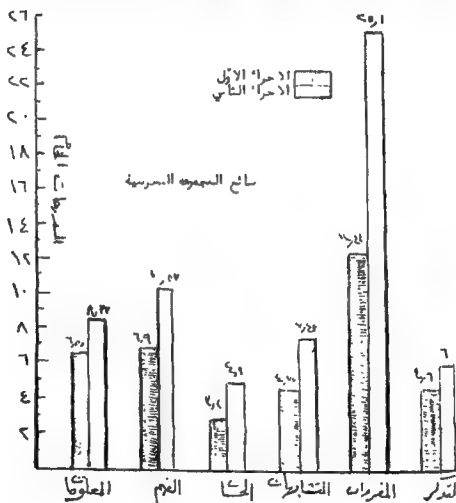
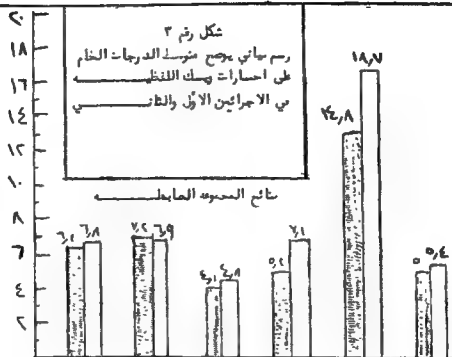
وزاد متوسط الدرجات الخام عند المجموعة الضابطة^(١) أيضاً ، إلا أن الزيادة كانت بسيطة على بعض الاختبارات . و١٠٠ دومة على البعض الآخر وبين كل من الجدول رقم ٣ - ٨ والشكل رقم ٣ متوسط الدرجات الخام على الاختبارات اللفظية عند المجموعة الضابطة ، ويتضح من البيانات الواردة بالجدول أن المجموعة الضابطة أحرزت زيادة تراوح بين ٥- ٢٩ درجات ، نسبة تراوح بين ٨٪ و ٣٦٪ من متوسط الدرجات في الإجراء الأول . ولم تكن الفروق دالة إحصائياً على جميع الاختبارات . أى أن التحسن الذي أحرزته المجموعة التجريبية كان أفضل بكثير من التحسن الذي أحرزته المجموعة الضابطة .

الجدول رقم ٣ - ٨

متوسط الدرجات الخام في الإجراءات الأولى والثاني على اختبارات وكسلر بلفيو اللفظية عند المجموعة للضابطة .

الاختبار	الإجراء الأول		الإجراء الثاني		مسمى الدلالة		النسبة %
	٢	١	٢	١	د	ع	
المعلومات	٦,٣	١,٥	٦,٩	١,٨	٥	٨٦	٨
الفهم العام	٧,٢	٣,٣٩	٦,٩	٣,٤	٣-	٢٥	٤ -
الحساب	٤,١	٢,٢٦	٤,٨	٢,٥	٢	١	١٧
اللتصاحات	٥,٢	٤	٧,١	٣,٦	١,٩	١,٤١	٣٦,٥
المفردات	١٤,٨	٧	١٨,٧	٥,٧٢	٣,٩	١,٧٣	٢٦,٤
الأرقام	٥	٨	٥,٤	١,٦	٤	٩٠	٨
المعاني اللفظية	٣٩,٧	١٦	٤٦,٧	١٤,٧	٧	١,٢٨	١٨

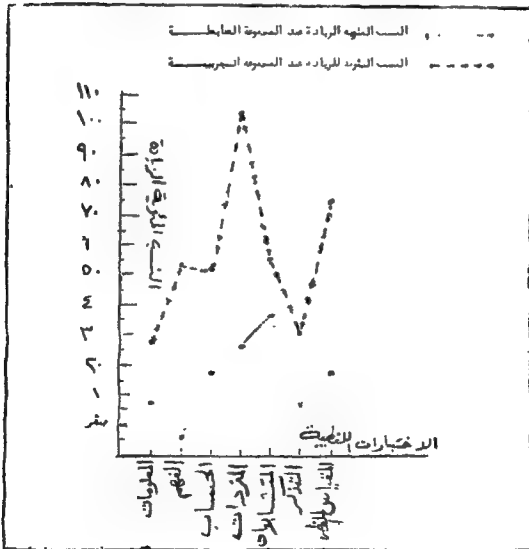
(١) لم يتمكن من إعادة تطبيق اختبار وكسلر - بلفيو للكفاء الأطفال إلا على ١٧ حدثاً من المجموعة الضابطة ، لغياب ٨ أحداث منها من المؤسسة وتمت الاختبار ، وتمثل علينا معهم فيما بعد ، مما جعلنا نعتقد نتائجهم من الإجراء الأول والإجراء الثاني بالنسبة لهذا الاختبار .



ويبين الشكل رقم ٤ رسماً بيانياً لقب التغير في متوسط الدرجات الحام ، بالزيادة والنقصان على اختبارات المقياس اللغوى . ونجد فيه أن نسبة التغير بالزيادة عالية في الرسم البياني الخاص بالمجموعة التجريبية ، وبسيطة في الرسم البياني الخاص بالمجموعة الضابطة . ونجد فيه أيضاً أن أعلا نسبة للتغير بالزيادة عند المجموعة التجريبية على اختبار المفردات ، وعند المجموعة الضابطة على اختبار التشابهات . وكانت نسبة التغير بالنقصان على اختبار الفهم العام عند المجموعة الضابطة فقط ولكن بدون دلالة إحصائية .

الشكل رقم ٤

رسم بياني يوضح النسب المئوية للزيادة في متوسط الدرجات الحام
وعند إعادة التطبيق بعد ١٨ شهراً على المجموعتين التجريبية والضابطة



مناقشة تحسن في القدرات الذهنية العقلية :

أشارت نتائج « ستانفورد - بينيه » التي أوضحناها سابقا ، إلى تحسن القدرة الذهنية العامة (الذكاء العام) ، وزيادة نموها عند المجموعة التجريبية ، وعدم تحسنها أو توقفها عن النمو عند المجموعة الضابطة خلال فترة التجربة . وتشير نتائج اختبارات وكسلر بلفيو القرعية إلى نفس النتيجة ، فقد حصلت المجموعة التجريبية على زيادة في متوسط درجاتها الخام عند إعادة التطبيق بعد التجربة ، وكانت الفروق دالة إحصائيا ، في حين حصلت المجموعة الضابطة على زيادة بسيطة جداً في متوسط درجاتها الخام على نفس الاختبارات ، ولم تكن الفروق دالة إحصائيا . ويمكن أن نُرجع هذا إلى توفر الرعاية الخاصة للمجموعة الأولى ، وحرمان المجموعة الثانية منها .

وتشير نتائج المجموعة التجريبية التي أوضحناها في الجدول رقم ٣ - ٧ إلى أن مستوى تحسن القدرات اللفظية لم يكن واحداً وتشير نتائج المجموعة الضابطة في الجدول رقم ٣ - ٨ إلى توقف بعض القدرات اللفظية عن النمو والارتفاع ، ونمو بعضها ولكن بدرجة بسيطة جداً . ونفس هذا بعدة عوامل من أهمها :-

(أ) يحتمل أن تكون هذه القدرات غير متجانسة عند الأحداث المتخلفين عقلياً منذ البداية ، وسوف تستمر هكذا سواء عاشوا في بيئات غنية بالمنبهات الثقافية أو في بيئات فقيرة . وتدم نتائج دافيد وكسلر على الأطفال المتخلفين عقلياً هذا التفسير ، إذ تشير إلى أن تخلفهم الذهني قد يكون شديداً في بعض القدرات ، وخفيفاً في بعضها الآخر . وفي دراسته على مقياس المعروف أشار إلى تفوق القدرات العقلية على القدرات اللفظية عند الأطفال الأغنياء ، لأنهم يملكون صعوبة شديدة في اكتساب اللغة ، والتعامل بالألفاظ ، وإدراك المخردات ، بينما لا يملكون هذه الصعوبة في التعامل بالأشياء نفسها (١٤٣) .

(ب) ويحتمل أن تكون البيئة الغنية بالمنبهات التي وفرناها للأحداث المتخلفين عقليا قد ساعدت على تنمية بعض القدرات اللفظية أكثر من غيرها ، ويحتمل أن تكون البيئة الفقيرة التي عاش فيها الأحداث المتخلفون عقليا مع غير المتخلفين عقليا قد ساعدت بعض القدرات على النمو البسيط ومنعت الأخرى من النمو والارتقاء .

(ج) ويحتمل أن تكون فقرات بعض الاختبارات سهلة ، أو تعتمد على الخبرة المدرسية ، أو تحتاج إلى الاستقرار النفسى ، ليجيب عليها المفحوص فتزداد درجته عليها أكثر من غيرها .

ولذلك كان من لأفضل أن نقف على تحسن كل قدرة على حدة عند المجموعتين التجريبية والضابطة ، ونفسر العوامل التي ساعدت على تحسنها ، أو العوامل التي عاقت هذا التحسن . وهذا ما سنوضحه فيما يلى ، عند ما نقوم بتحليل نتائج المفحوصين على اختبارات وكسلر بلقيو اللفظية .

١ - **المعلومات العامة** : يقيس اختبار المعلومات العامة مدى معرفة الفرد ، وذاكرته البعيدة وللمامه بالحياة التي يعيشها ، وما يدور من حوله من أحداث ، وما تمر به من حبرات شخصية وثقافية واجتماعية ومدرسية (٣٧) . وعند تحليل نتائج المجموعتين التجريبية والضابطة على هذا الاختبار . اتضح زيادة متوسط درجات أحداث المجموعة التجريبية حوالى ٣٠٪ من درجاتهم قبل التجربة . ونجد فى الجدول رقم ٣ - ٩ أن ٩٣٫٦٪ حصلوا على زيادة تراوح بين ١ - ٨ درجات ، بينما كانت الزيادة بسيطة عند المجموعة الضابطة . يل نقصت درجات ٢٩٫٢٪ من أفرادها حوالى درجة أو درجتين . وهذا دليل على أن أحداث المجموعة التجريبية اكتسبوا وحصلوا كثيراً من المعلومات العامة ، من خلال برامج التلفزيون والإذاعة والمجلات اليومية والرحلات وغيرها .

الجدول رقم ٣ - ٩

النسبة المئوية لتوزيع الأحداث في المجهولين التجريبية
والضابطة بحسب الزيادة والتقصان في الدرجة الخام
هل اختار المعلومات العامة عند إعادة التطبيق

النسبة المئوية لتوزيع الأحداث		المير بالزيادة والتقصان
الضابطة %	التجريبية %	
٩٥٦	—	أحداث زادت درجاتهم أكثر من ٥ درجات
٥٠٤	١١١	من ٢ - ٥ درجات
٣٣٦	٤١٣	من ١ - ٢ درجة
٩٥	١٧٦	أحداث لم تغير درجاتهم
—	٢٩٢	أحداث نقصت درجاتهم من ١ - ٢ درجة
٤٢	١٧	المية

٢ - القدرة على الفهم العام : تتضمن القدرة على الفهم تقييم الفرد لخبراته الماضية ، واستفادته منها في معالجة مواقف حاضرة ، وتعتمد على مستوى تبصره الذاتي بالمواقف التي تمر به في حياته اليومية (٣٧) . وبطبيعة الحال فإن فهم الحدث المتخلف عقليا محدود بخبرته اليومية الضعيفة ، وحاجاته ورغباته الشخصية المحدودة ، وأن استمادته من خبراته وتجاربه ضئيل جداً . ولكن تلعب الرعاية الخاصة دوراً كبيراً في زيادة قدرة الحدث على الفهم ، لأنها تساعد على زيادة تبصره بالحياة ، وفهمه للمواقف التي تمر به ، وتدريبه على تصريف شؤنه الشخصية معتمداً على نفسه في حدود إمكانياته . ونتج عن هذا زيادة في متوسط درجات أحداث المجموعة التجريبية على اختبار الفهم حوالي ٥٣٪ عما كان عليه قبل التجربة . ونجد في الجدول رقم ٣ - ١٠ أن ٩٠٫٨٪ من أفراد المجموعة التجريبية حصلوا على زيادة في الدرجة تراوح بين ١ - ٧ درجات ، و ٤٫٦٪ حصلوا

على نقصان في الدرجة . يتراوح بين درجة ودرجتين . بينما حصل ٤١٣٪ من أفراد المجموعة الضابطة على زيادة في الدرجة تتراوح بين ١ - ٥ درجات . ونقصت درجات ٣٥٥٪ منهم بمقدار يتراوح بين ١ - ٣ درجات .

المجدول رقم ٣ - ١٠

النسبة المئوية لتوزيع الأحداث في المجموعتين بحسب الزيادة أو النقصان على اختبار الفهم للعام عند إعادة التطبيق

النسبة المئوية لتوزيع الأحداث		التغير بالزيادة والنقصان في الإجراء الثاني
الضابطة %	التجريبية %	
-	٢٨,٨	أحداث رادت درجاتهم أكثر من ٥ درجات
١٧,٨	٥٠	من ٥ - ٣
٢٣,٥	١٢	من ٢ - ١
٢٣,٢	٤,٦	أحداث لم تتغير درجاتهم
٢٩,٥	٤,٦	أحداث نقصت درجاتهم من ١ - ٢ درجة
٦	-	٣ درجات

٣ - القوة الحسابية : تتضمن القدرة الحسابية الاستدلال الحسابي ، والتعامل بالأرقام ، والتصرف في المواقف التي تحتاج إلى استخدام عمليات حسابية ، أو فهم وتفكير حسابي (٣٧) . ووجد تيرمان وميرل أن القدرة على حل المسائل الحسابية ، ترتبط ارتباطاً عالياً بالمقياس الكامل (٣) .

والقدرة الحسابية نكتسبها في حياتنا اليومية ومن الخبرات التي تمر بنا ، إلا أنها من القدرات التي تتأثر بالتعليم المدرسي ، وخاصة في مستوياتها العليا . لذلك ساعد تعليم الأحداث المتخلفين عقلياً منهج الحساب على تنمية قدراتهم الحسابية فتعلموا العد والجمع والطرح ، وتدربوا على التعامل بالعملة

المحلية وعرفوا الأيام والشهور والساعات والدقائق . وكلها خبرات يستخدمها الحدث في حياته اليومية . وفي استجابته لفقرات الاختبارات الحسابية .

وكان من نتيجة هذا التعلم أن زاد متوسط الدرجات في الإجراء الثاني ٥٣% من متوسط الدرجات قبل التجربة ، ونجد في الجدول رقم ٣ - ١١ أن ٨١% من أحداث المجموعة التجريبية حصلوا على زيادة تراوح بين ١ - ٨ درجات ، بينما نقصت درجات ٢٤% حوالى درجة أو درجتين ، أما الأحداث الذين عاشوا مع غير المتخلفين ولم يتعلموا الحساب لم تتحسن قدرتهم الحسابية ، لذا نجد في نفس الجدول السابق أن ٣٥% منهم حصلوا على زيادة من ١ - ٤ درجات ، و١٧% منهم حصلوا على نقصان درجة أو درجتين .

الجدول رقم ٣ - ١١

للمدة المتبقية لتوزيع الأحداث في المجموعتين بحسب الزيادة والنقصان على اختيار الحساب عند إعادة التطبيق

النسبة المئوية لتوزيع الأحداث		التغير بالزيادة والنقصان في الإجراء الثاني
النسبة المئوية %	الضابطة %	
٢٥٤	-	أحداث زادت درجاتهم أكثر من ٥ درجات
٢٨٧	١١,٦	من ٣ - ٥ درجات
٥٠	٢٣,٥	من ١ - ٢ درجة
١٦,٥	٤٧,٤	لم تغير درجاتهم
٢,٤	١٧,٥	نقصت درجاتهم

٤ - القدرة على ادراك الوجه التنبه بين شيئين (التتشابهات) : تتضمن قدرة الفرد على تكوين المفهوم اللفظي ، والتعبير عن العلاقات الموجودة بين موضوعين أو شيئين لفظيا ، وتعتمد على قدرته في تجريد الأشياء وإدراك

خصائص كل منها ، واستخلاص العلاقات والصفات المتشابهة إلى جانب إلمامه بالأشياء وفهمه لها ، وإدراكه لخصائصها ، وقدرته على التعبير اللفظي لما يدركه ويفهمه .

وأشار تيرمان وميرل إلى أن الاستجابة للشيء في وجوده تسبق في النمو الإدراكي الاستجابة للشيء في غيابه ، وتسبق الاستجابة المميزة لأوجه الشبه والاختلاف على مستوى إدراكي أو فكري القدرة على التعبير اللفظي عن هذا التميز (٣ ص ١٣٩) . ويبدو أن الأحداث المتخلفين عقليا يقفون بقدرتهم على إدراك أوجه الشبه عند مستوى الإدراك العياني لها ؛ ولا يرتقون بها إلى مستوى التعبير اللفظي ، فتوجد أشياء كثيرة يدركونها ويفهمونها ، ولا يستطيعون التعبير عما بينها من علاقات ، شبه واختلاف . لذا فإن تدريب الأحداث على عمليات فك وتركيب الأشياء ، والتعبير عما بينها من علاقات وخصائص ، ساعد في خروج قدراتهم^(١) من حيز الكون إلى حيز الوجود انفعلي ، والممارسة العملية . وساعدهم أيضا على تمييزها في حلول وسعها الفطري .

وعند تحليل نتائج الأحداث المتخلفين عقليا انضح أن القدرة التي يقيسها اختبار التشابهات ارتقت ، ولكن كان ارتقاؤها بطيئا عند الأحداث في المجموعة الضابطة ، إذ بلغت الزيادة في الدرجة ٣٦% من الدرجة في الإجراء الأول ، وبدون دلالة للفروق . ونجد في الجدول رقم ٣-١٢ أن ٧٠% من أفرادها حصلوا على زيادة تتراوح بين ١-٦ درجات ، و٢٣% حصلوا على نقصان يتراوح بين ١-٣ درجات . بينما كان ارتقاء هذه القدرة عند الأحداث في المجموعة التجريبية أسرع وأوضح ،

(١) أشار تيرمان وميرل إلى أن النجاح على اختبار التشابهات لا يعتمد على مجرد القدرة في التمييز بين شيئين ، بل يتوقف على عوامل أخرى منها خبرة المبحوث بالأشياء المذكورة ، وفهمه لكلمة « زي بعض » وقدرته على حصر الانتباه في الفكرة المطلوبة (٣ ص ١٢٩) .

فبلغ متوسط نسب الزيادة في الدرجة عند إعادة التطبيق حوالي ٥٥.٧ % من الدرجة في الإجراء الأول . لذا نجد في الجدول السابق أن ٦٣.٩ % من أفرادها حصلوا على زيادة قتراح بين ١ - ٨ درجات ، و ٨.٤ % حصلوا على نقصان يتراوح بين درجة ودرجتين .

ويمكن أن تُرجع تحسن القدرة على إدراك أوجه الشبه عند أحداث المجموعة التجريبية إلى عدة عوامل من أهمها :-

- (أ) زيادة قدرتهم على الفهم وإدراك الأشياء .
- (ب) زيادة قدرتهم على التعبير اللفظي وزيادة مفرداتهم .
- (ج) زيادة قدرتهم على التحليل والتركيب . وإدراك العلاقات بين الأشياء .
- (د) زيادة قدرتهم على الاستقراء والتركيز .

الجدول رقم ٣ - ١٢

النسب المئوية لتوزيع الأحداث بحسب الزيادة والنقصان
على اختيار المشابهات

توزيع الأحداث		التغير بالزيادة والنقصان في الإجراء الثاني
النسبة المئوية %	الضابطة %	
١٤.٢	١١.٨	أحداث زادت درجاتهم أكثر من ٥ درجات
٤٦.٥	٤٧.١	من ٣ - ٥ درجات .
١٤.٢	١١.٨	من ١ - ٢ درجة .
١٦.٧	٥.٨	لم تتغير درجاتهم .
٨.٤	١٧.٥	نقصت درجاتهم من ١ - ٢ درجة .
-	٦	٣ درجات .

٥ - **حصيلة المفردات** : يشيع استخدام اختبارات المفردات بمختلف أنواعها في مقياس الذكاء ، ففي مقياس « ستانفورد - بينيه » للذكاء يتكرر اختبار المفردات في تسعة مستويات من مستويات السن التي يشملها المقياس . وكان معامل ارتباط الدرجة على المفردات في الصورة (ل) ، والأعمار العقلية للمقياس كله تتراوح بالنسبة لثلاث السن الواحد بين ٦٥- ٩٥ ر ، بمتوسط قدره ٨١ ر (٣٧ ص ٤) ؛

وكان من الطبعي أن تستخدم الدرجة على اختبار المفردات كأحسن مقياس للذكاء والمستوى العقلي . وقد وجد تيرمان وميرل أن اختبار المفردات من أحسن الاختبارات في مقياسهما ، نظراً لأنه يثير اهتمامات المفحوصين ولأن العمل المطلوب في الاختبار مألوف لهم (٣) .

ومن المعروف أن القدرة اللغوية وحصيلة المفردات تزداد يوماً بعد يوم ، ولكنها تتأثر في نموها بعوامل كبيرة من أهمها :

(أ) مستوى التعليم لأن التحصيل الدراسي يُثرى المفردات . ويزيد القدرة على التعبير . وقد حدا هذا بوكسلر سنة ١٩٣٩ إلى رفض اختبار المفردات ، وجعله اختصاراً احتياطياً ، لم يدخله في تقدير نسب الذكاء ، لاعتقاده أن حصيلة الفرد من المفردات تتأثر بالضرورة بما تُتاح له من فرص التعليم والتثقيف (٣٧ ص ٦) .

(ب) مستوى الذكاء يؤثر ويتأثر بحصيلة الفرد اللغوية ، إذ أن العلاقة بينهما دائرية . فالشخص الذكي يستطيع تعريف مفردات كثيرة ، والشخص الذي يستطيع تعريف مفردات أكثر ، يحصل على نسبة ذكاء أعلى من الذي يستطيع تعريف مفردات قليلة . لذا يرى بوكسلر أن المفردات التي يستطيع الفرد تعريفها ليست مقياساً للمقدار ما تعلمه فقط ، كما كان يُظن عادة . ولكنها مقياس ممتاز لذكائه العام . وأوصى سنة ١٩٤١ بشدة بضرورة

استخدام اختبار المفردات بصورة منتظمة ، وأدجبه في مقياسه في تقنين سنة ١٩٥٥ (١) :

(ج) تتأثر القدرة اللغوية بالقدرة على التعبير ، وحبوب النطق والكلام ، والتعامل بالألفاظ ، التي تُعتبر تدريجياً عملياً لممارسة المفردات المكتسبة : لذا كان الشخص الذي يعاني من صعوبة في النطق والكلام ، يعاني أيضاً من فقر في اللغة ، وقلة في المفردات (خاصة حالات التخلف العقلي) :

(د) تزداد الحصيلة اللغوية بالزيادة في العمر الزمني ، فحصيلته الكبار أغنى من حصيلته الصغار ، والجماعات الأكبر سناً أقدر على تعريف الكلمات الأكثر صعوبة من الجماعات الأصغر سناً . ونمو الحصيلة اللغوية يشبه نمو الذكاء إلى حد كبير ، إذ يبدأ سريعاً في الأعمار الصغيرة ، ثم يأخذ في الهبوط حتى يتوقف تماماً في مرحلة الرشد (٣) .

(هـ) تتأثر الحصيلة اللغوية بالبيئة التي يعيش فيها الطفل والثقافة التي يترربى بين أحضانها ، فتزداد في البيئات الغنية وتنمو بسرعة بالمنبهات الثقافية ، وتضعف أو تتوقف عن النمو في البيئات الفقيرة ، لأن البيئة الغنية إلى جانب إثرائها حصيلة الطفل اللغوية ، وإدخال كثير من المفردات والمعلومات والمنبهات الثقافية ، تُعطيه فرصة لتدريب قدرته ، وتخلق له مواقف كثيرة يستخدم فيها لغته . أما البيئة الفقيرة فهي إلى جانب فقرها ، وجدة مفرداتها ، لا تعطى المتخلف عقلياً فرصة لتدريب قدرته اللغوية ، وتجعله يعيش في نطاق محدود من الخبرات التي تتكرر كل يوم دون أن يعبها .

والأحداث المتخلفون عقلياً قادمون من بيئات فقيرة ، متخلفة ثقافياً واجتماعياً واقتصادياً ، ولا تكون المؤسسات الاجتماعية التي ينقلون إليها ،

(١) يمكن الرجوع إلى بحث الدكتور لويس كامل مليكة بعنوان المفردات وقياس

الذكاء ، القاهرة : سنة ١٩٦٠ .

بأحسن حال من يبتهم الأسرية ، مهما توفر فيها من برامج وموثرات ثقافية ، لأنهم يعيشون في مؤسسات الرعاية الاجتماعية على هامش جماعاتها ، أو على أطراف برامجها ، ولا يشتركون مع غيرهم من الأحداث في أى نشاط إلا في الذهاب إلى المطعم ، ونادراً ما يجدون من يحدثهم ، أو يلعب معهم ، فزملائهم ينغرون منهم ، أو يستهزئون بهم . كما لا يجد المشرفون عليهم متسعاً من الوقت حتى يحققوا لهم رعاية فردية خاصة ، وهذا يعنى أنهم لا يجدون فرصة لاستخدام لغتهم ، وإثراء حصيلتهم منها ، وتعميقهم الكلمات وهم عنها غافلون لا يعونها ، ولا يفهمونها ، يردونها كاللبغاء الذى يحاكى الأصوات ، ولا يدرك كنهها أو المقصود منها .

حقاً تنمو الحصيلة اللغوية عند الأحداث المتخلفين عقلياً كلما كبر سنهم ، ولكنه نمو بطيء لا يتماشى مع الزيادة في العمر الزمنى ، إذا عاشوا في بيئات فقيرة مختلفة ثقافياً : ينطبق هذا التفسير على الحصيلة اللغوية عند أحداث المجموعة الضابطة ، لأن تحسنهم كان بسيطاً على اختبار المفردات إذ بلغت زيادة متوسط درجاتهم على الاختبار في الإجراء الثانى ٢٩٤ ٪ من متوسط الدرجة في الإجراء الأول . ونجد في بيانات الجدول رقم ٣ - ١٣ أن ٧٦٧ ٪ من أفراد المجموعة الضابطة ، حصلوا على زيادة في أدائهم للاختبار للمرة الثانية تراوح بين ١ - ١٥ درجة .

وعلى العكس: نتوقع نمو الحصيلة اللغوية عند الأحداث المتخلفين عقلياً نمواً سريعاً ، إذا انتقلوا إلى بيئات غنية بالمنبهات الثقافية ، وينطبق هذا على الحصيلة اللغوية عند أحداث المجموعة التجريبية ، لأن تحسنهم على اختبار المفردات كان ملحوظاً ، وباشت زيادة متوسط درجاتهم في أداء الاختبار في الإجراء الثانى ١٠٤٥ ٪ من متوسط الدرجة في الإجراء الأول . كما نجد في بيانات الجدول رقم ٣ - ١٣ أن ٩٧٦ ٪ من أفراد المجموعة التجريبية زادت درجاتهم عند أدائهم لاختبار المفردات للمرة الثانية بمقدار يتراوح بين درجة وأكثر من ٢٥ درجة :

ونفسر تحسن الحصيلة اللغوية عند أفراد المجموعة التجريبية ، وزيادة المفردات التي استطاعوا تعريضها ، بانتقالهم إلى البيئة الجديدة ، وتوفير الرعاية المناسبة لهم . فقد وجد الأحداث في هذه البيئة بعض المؤثرات الثقافية والاجتماعية^(١) ، التي ساعدت على تنمية حصيلتهم اللغوية ، ومن هذه المؤثرات :

(أ) زيادة تحصيلهم الدراسي ، فقد نجح بعضهم في تحصيل المستوى الابتدائي الأول . كما توجد في المدرسة مواقف كثيرة ، يستخدم فيها الطفل لفته ، ويعبر فيها عن نفسه ، وعن الأشياء التي يعرفها ، ويتعلم مفردات كثيرة يستخدمها في حياته اليومية .

(ب) تمتع الأحداث بالمؤثرات الثقافية مثل التلفزيون والإذاعة والسينما ، والرحلات والصحف والمجلات والحفلات وغيرها ، التي جمّعت أمامهم كثيراً من المعلومات والمفردات ، وجعلتها في متناولهم الذهني ، لكي يأخذوا منها ما يفيدهم ويستوعبونه .

(١) يرى لاسرز *Lasers* في بحثه على ٩٠ طفلاً ، أن قدرة الطفل المتخلف عقلياً سوف تتحسن من خلال التدريب الكلامي ، القائم على التجربة اليومية ، والتواصل الاجتماعي^(٩٧) . وأشار آرون *Irwin R. B.* سنة ١٩٥٩ إلى عشرة خطوات تساعد المتخلف عقلياً على الارتقاء القوي وهي :

- ١ - التنبية الفعلي بكلمات بسيطة وجل قصيرة .
- ٢ - تشجيعه على ترديد الكلمات والثروة .
- ٣ - تشجيعه على تسمية أشياء وأشخاص من بيئته .
- ٤ - تشجيعه على الاستمرار في الكلام .
- ٥ - تشجيعه على تكرار الكلمات التي يقولها .
- ٦ - تشجيعه على مزاوله للنشاط الاجتماعي .
- ٧ - تشجيعه على ترديد أصوات الحيوانات والطيور .
- ٨ - تعويده على تحية الناس .
- ٩ - تشجيعه على استخدام اللغة في نشاطه البري .
- ١٠ - تشجيعه على استخدام اللغة في نشاطه الحركي والجسمي (٩٧) .

(ح) وجد الأحداث من يستمع لكلامهم ، ويسألهم ويجب على استفساراتهم ، ويعلمهم أسماء الأشياء التي لا يعرفونها ، والكلمات التي لا يدركون المقصود منها . وأتيحت لهم فرص كثيرة لاستخدام قدراتهم اللغوية ، وتدريبوا على الاستفادة من المفردات التي تعلموها .

(د) تدريب الأحداث على النطق السليم ، وتشجيعهم على التعبير عن أنفسهم ، وعما يريدونه ، من غير أن يشعروا بالإحباط والفشل ، جعلهم يملكون متعة في إظهار قدرتهم على الكلام كوسيلة للتعبير والتواصل الاجتماعي .

المجلد رقم ٣ - ١٣

النسبة المئوية لوزن الأحداث بحسب الريادة أو المقصان
على اختبار المفردات عند إعادة التطبيق

توزيع الأحداث		التغير بالزيادة والتمصان في الإجراء الثاني
النسبة المئوية %	الزيادة %	
١٩,٢	—	أحداث زادت درجاتهم أكثر من ٢٠ درجة
٢١,٢	—	من ١٥ - ٢٠ درجة
٢١,٢	٥,٩	من ١٠ - ١٤ درجة
٢٦,٤	٢٩,٥	من ٥ - ٩ درجات
٩,٦	٤١,٣	من ١ - ٤ درجات
—	٥,٩	لم تتغير درجاتهم
٢,٤	١٧,٤	انخفضت درجاتهم من ١ - ٥ درجات

٦ - القدرة على تذكر الأرقام : تقاس القدرة على التذكر بعدة طرق ، منها تذكر الأشكال والأرقام والكلمات والجمل وغيرها . واختبارات التذكر شائعة الاستعمال في مقاييس الذكاء ، لأن القدرة على التذكر تلعب دوراً كبيراً في تحديد الذكاء العام ، وفي القدرة على الاستيعاب والتحصيل .

وهذا ما دعى علماء التربية إلى تعريف الذكاء بالقدرة على التعلم أو التذكر .

وتذكر الأرقام من أكثر الاختبارات استخداما في قياس الذاكرة السمعية ، ومن أقدمها استخداما في مقاييس الذكاء لسهولة إعطائها وتصحيحها ، واستخراج معايير لها ، إلى جانب أنها قريبة الشبه بالمواقف التي تستخدم فيها المقاطع عديدة المعنى نظراً لخلو الأرقام من المعنى نسبياً (٣) . وعموماً تتأثر القدرة على التذكر بعدة عوامل من أهمها :

(أ) القدرة على التركيز والانتباه .

(ب) الخبرة الشخصية بالمادة التي يراد تذكرها .

(ج) العمر الزمني ، فالذاكرة تنمو في الأعمار الصغيرة وتقوى في سن الرشد والرجولة ، وتضعف في سن الشيخوخة .

(د) مستوى الذكاء ، فالذاكرة عند الأطفال الأذكاء أحسن حالا منها عند الأغبياء .

(هـ) قدرة الطفل على بذل الجهد والاستمرار فيه ، وزيادة نشاطه الحركي ، وعدم استقراؤه ، تشتت انتباهه ، وتؤثر على عملية التذكر :

وبعد فترة التجربة ظهر تحسن وارتفاع القدرة على تذكر الأرقام ، فزادت قدرة الأحداث على ترديد مجموعة من الأرقام كما يسمعونها ، أو عكس ما يسمعونها . إلا أن تحسن الأحداث في المجموعة الضابطة كان ضعيفا ، وبلغت الزيادة في متوسط الدرجة حوالي ٥ درجة ، بنسبة ٨٪ من الدرجة التي حصلوا عليها في التطبيق الأول ، ويكون دلالة إحصائية . وعلى العكس من ذلك كان تقدم وارتفاع الأحداث في المجموعة التجريبية سريعا وملحوظا خلال فترة التجربة ، مما أدى إلى زيادة في الدرجات تراوح بين ١ - ٥ درجات ، بمتوسط قدره ٤ ١ درجة ، بنسبة ٣٠ ٥٪ من

الدرجة عند التطبيق الأول ، وبدلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ ونجد في الجدول رقم ٣ - ١٤ أن ٦٢.٢٪ من أفرادها حصلوا على زيادة في الدرجة عند إعادة التطبيق .

الجدول رقم ٣ - ١٤

النسبة المئوية لتوزيع الأحداث بحسب الزيادة أو النقصان
على اختبار تذكر الأرقام عند إعادة التطبيق

توزيع الأحداث		التغير بالزيادة والنقصان في الإجراء الثاني
النسبة المئوية %	الضابطة %	
٢١.٥	١١.٨	أحداث زادت درجاتهم من ٣ - ٥ درجات
٤٠.٧	٢٩.٥	» » من ١ - ٢ درجة
٣٣.٢	٤١.٣	» لم تتغير درجاتهم
٤.٦	١٧.٤	» نقصت درجاتهم من ١ - ٢ درجة

ويمكن تفسير هذا التحسن والارتقاء السريع بعدة عوامل من أهمها :

(أ) استقرار الأحداث نفسياً ، وشعورهم بالأمن والاعتماد .

(ب) زيادة قدرتهم على التركيز في العمل ، والاستمرار في النشاط ، وبذل الجهد .

(ج) زيادة ألفتهم بالأعداد والأرقام التي تعلموها في المدرسة .

(د) زيادة قدرتهم على فهم المطلوب من اختبار تذكر الأرقام بالعكس . (التي فشل فيها معظم الأحداث المتخلفين عقلياً في التطبيق الأول ، لعدم قدرتهم على إدراك المطلوب . وبعد التجربة نجحوا في إعادة السلسلة المكونة من رقمين أو ثلاثة) . ويمكن القول أن تدريب أحداث المجموعة التجريبية في المدرسة على استخدام الأعداد صعوداً وهبوطاً زوجياً وفردياً ساعدهم على إدراك العلاقة العكسية للأرقام .

التحسن في الذكاء اللفظي

يتكون الذكاء اللفظي من مجموع القدرات اللفظية التي أشرنا إليها سابقاً ،
 يبدو أنه يتأثر بالموثرات البيئية ، فيتمو ويزداد في البيئات الغنية ، ويضعف
 أو يتوقف عن النمو قبل اكتماله في البيئات الفقيرة المحرومة . وهذا لمسناه في
 الفرق بين مقدار تحسن كل من المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية ، ففي
 المجموعة الضابطة كان التحسن بطيئاً وبلون دلالة إحصائية ، وفي المجموعة
 التجريبية كان التحسن سريعاً وبدلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ ، وما
 يوضح ذلك مانجد في الجدول رقم ٣ - ١٥ من أن ٧٠.٦ / من أفراد
 المجموعة الضابطة حصلوا على زيادة تتراوح بين ١ - ٢٩ درجة ،
 و ٢٩.٤ ٪ نقصت درجاتهم بمقدار يتراوح بين ١ - ١٠ درجات ، في
 حين حصل ٩٧.٦ ٪ من أفراد المجموعة التجريبية على زيادة تتراوح بين
 ١ - ٤٣ درجة ، و ٢.٤ ٪ نقصت درجاتهم حوالي من حوالي ١ - ١٠
 درجات .

الجدول رقم ٣ - ١٥

النسب المئوية لتوزيع الأحداث بحسب الزيادة أو النقصان
 في الدرجة عند إعادة التطبيق بالمقياس اللفظي

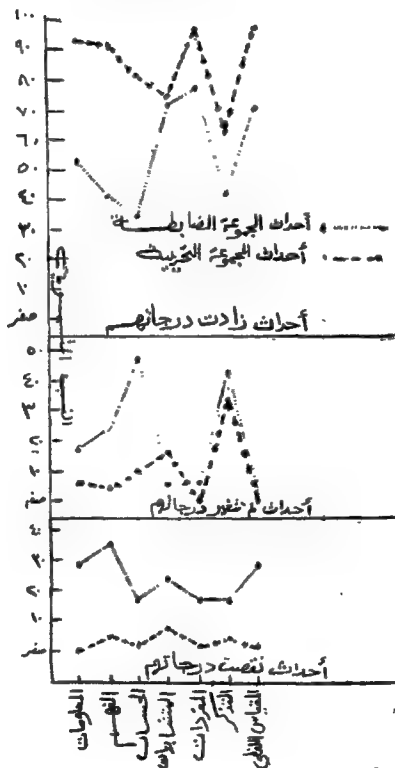
توزيع الأحداث		التغير بالزيادة والنقصان في الإجراء الثاني
الضابطة ٪	التجريبية ٪	
٢٠٤	-	أحداث زادت درجاتهم أكثر من ٤٠ درجة
٣٥	-	» من ٣٠ - ٤٠ »
٣١.٤	١٧.٧	» من ٢٠ - ٢٩ »
٢٤	١٧.٧	» من ١٠ - ١٩ »
٤.٨	٣٥.٢	» من ١ - ٩ درجات
-	-	» لم تتغير درجاتهم
٢٠٤	٢٩.٤	» نقصت درجاتهم من ١ - ١٠ درجات

ووضحت النتائج على الاختبارات السابقة أن تأثير الأحداث المتخلفين عقلياً بالموثرات البيئية ليس واحداً ، فقد أحرز بعضهم تقدماً وارتقاءً ، وأظهر البعض الآخر نقصاً في الدرجة ، بينما لم يظهر فريق ثالث أى تغير في درجاته بعد ١٨ شهراً . ولكن نجد في الشكل رقم ٥ أن معظم الأحداث الذين عاشوا بقسم التربية الفكرية أحرزوا تقدماً ملحوظاً ، بينما أظهر بعض الأحداث الذين عاشوا مع غير المتخلفين نقصاً في الدرجة الحام عند إعادة التطبيق ، أما غالبيتهم فقد أحرزوا تقدماً بسيطاً ولم تتغير درجاتهم . وهذا يوحي لنا أننا لو وجدنا المعايير العربية لاختبار وكسلر - بلقيو لذكاء الأطفال ، وحولنا الدرجات الحام إلى درجات مقننة ، واستخرجنا نسب الذكاء ، لوجدنا تحسناً في الذكاء اللغوي عند المجموعة التجريبية ، وتأخرها عند المجموعة الضابطة ، لأن معدل النمو في الدرجة الحام كان عند الأولى سريعاً وعند الثانية بطيئاً . وهذا التفسير يؤيد رأى كلارك الذى ذهب فيه إلى أن البيئة الفنية بالموثرات الثقافية ، إن لم تود إلى تحسن في نسب الذكاء ، فإنها تمنع تناقصها الذى يظهر في البيئات الفقيرة المحرومة (٦٧).

النتائج العملية (الذكاء العمل أو العياني)

عند إعادة تطبيق المقياس العمل لاختبار وكسلر - بلقيو لذكاء الأطفال بعد ١٨ شهراً ، انضخ زيادة في الدرجة الحام التي حصل عليها الأحداث المتخلفون عقلياً . ونجد في الجدول رقم ٣ - ١٦ أن الزيادة عند المجموعة التجريبية تراوحت بين ١٥ر١ - ٣ ر ٢١ درجة ، وهي تعادل من ٣٤ ٪ - ١٠٦ر٢ ٪ من الدرجة في التطبيق الأول . وكانت الفروق حالة إحصائية عند مستوى ٠١ على جميع الاختبارات ، ما عدا اختبار رسوم المكعبات ، التي كانت دلالة الفروق عليه عند مستوى ٠٠٥ .

الشكل رقم ٥
 رسم بياني يوضح توزيع أحداث المجهزين الصالحة والتجهيزات
 بحسب التقدير الذي طرأ على درجاتهم العام عند اعادة تطهير
 اختبارات كسار لغزو المنظمة



الجدول رقم ٣ - ١٦

متوسط الدرجات الخام على اختبارات وكسلر بلفيو الصلية عند المجموعة التجريبية

الاختبار	الإجراء الأول		الإجراء الثاني		دلالة الفروق			النسبة المئوية للزيادة %
	٢	٤	٢	٤	د	ح	ف	
تكميل الصور	٤٥٥	١٥٦	٦٥١	٢٥٨	١٥٥٥	٣٥١	٥٠١	٣٤
ترتيب الصور	٤٥٦	١٥٩٨	٦٥١	٢٥٤	١٥٥٤	٣٥٢٧	٥٠١	٣٤
رسم المكعبات	٣	٢	٤٥١٥	٢٥٢	١٥١٥	٢٥٥٥	٥٠٥	٣٨,٣
تجميع الأشياء	٤٥	٢٥٤	٧	٤٥٦٢	٢٥	٣٥٠٨	٥٠١	٥٥,٥
الشفرة	١٩٤	١٢	٤٥	١٦,٨	٢٥٦	٦٥٣٩	٥٠١	١٠٦,٢
المقياس المل	٣١	١٨	٦٥٢٤	٢٥٥	٢٥١٤	٦	٥٠١	٩٤,٣

ونجد في الجدول رقم ٣ - ١٧ أن الزيادة عند المجموعة الضابطة تراوحت بين ١٥ و ١٢٤ درجة ، أى بنسبة تتراوح بين ٤,٢٥ ٪ - ٤٨,٥ ٪ من الدرجة في الأجزاء الأول ، ولم تكن الفروق دالة إحصائيا .

الجدول رقم ٣ - ١٧

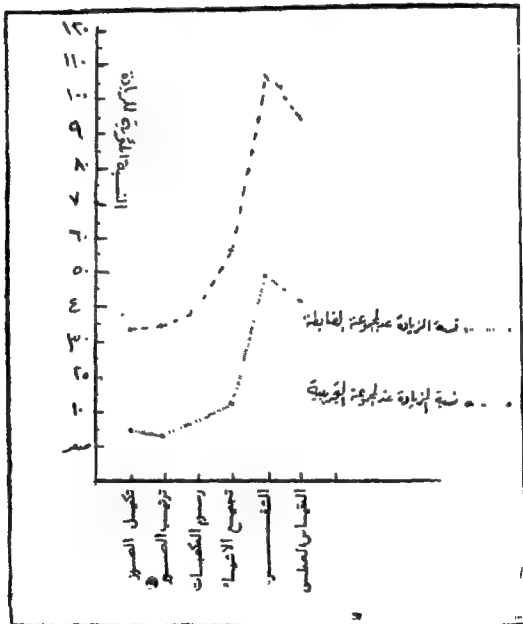
متوسط الدرجات الخام على الاختبارات الصلية في الاجرائين الأول والثاني عند المجموعة الضابطة

الاختبار	الإجراء الأول		الإجراء الثاني		دلالة الفروق			النسبة المئوية للزيادة %
	٢	٤	٢	٤	د	ح	ف	
تكميل الصور	٤٥٢	١٥٨	٤٥٤	١٥٣	٢٥	٣٣٧	٥٠	٤٥٨
ترتيب الصور	٤٥١	٢٥١٤	٤٥٢	٥٨	١٥	١٧	٥٠	٢٥٤
رسم المكعبات	٣	١٥٦	٤٥١	٢٥٤	١٥١	١٥١٣	٥٠	٣٧
تجميع الأشياء	٥٥٣٥	٣٥٦	٦٥٠٦	٤٥٥٢	٧١	٤٤٩	٥٠	١٣,٣
الشفرة	٢٥٦	١٦	٣٨	٢١٥	١٢٥٤	١٥٨٧	٥٠	٤٨,٥
المقياس المل	٣٨,٥	١٦	٥٥٤	٢٩	١٥٩	١٥٩٥	٥٠	٤١,٣

ونجد في الشكل رقم ٦ الذي يوضح النسب المئوية للزيادة في الدرجة على الاختبارات العملية ، أن أعلا نسبة زيادة كانت على اختبار الشفرة عند المجموعتين ، حيث كانت قمة المنحنى البياني ، ثم اختبار تجميع الأشياء عند المجموعة التجريبية ورسوم المكعبات عند الضابطة . وعموماً

(الشكل رقم ٦)

رسم بياني يوضح النسب المئوية للزيادة في الدرجة الخام على الاختبارات العملية عند إعادة التطبيق بعد ١٨ شهرا



كان منحى نسبة الزيادة عالياً عند المجموعة التجريبية ومنخفضاً عند المجموعة الضابطة .

مناقشة التحسن في القدرات الذهنية العملية :

نقصد بالقدرات العملية الذكاء العملي ، الذى يظهر فى ممارسة الأشياء نفسها لا فى التعامل بمسمياتها ورموزها . وقد عددها وكسلر فى خمس قدرات ، نتاولها فيما يلى بشيء من الشرح والتفصيل ، ونبين مدى تأثر كل منها بالبيئة .

١ - القدرة على التكميل : يتطلب التكميل إدراك الكل وأجزائه ، وتمييز التفاصيل الأساسية وغير الأساسية ، أو الأجزاء الهامة وغير الهامة : ولا توجد القدرة على التكميل عند الأطفال العاديين قبل سن السادسة ، لأن إدراك الطفل قبل هذا السن يخلو من النقد والتحليل . كما تزداد هذه القدرة مع السن وزيادة الخبرة (٣) ، وهذا ما نلمسه فى رسم الطفل الصغير لصورة الرجل ، إذ نجده يرسم الرأس والذراعين والرجلين ، ولكن عندما تنمو قدراته العقلية ، يضيف التفاصيل الناقصة ، مثل العينين والشعر وأزرار الملابس وغيرها (هذه فكرة اختبار رسم الرجل لجودنف) .

ويبدو أن الأحداث المتخلفين عقلياً يتأخرون فى إدراك التفاصيل الأساسية ، ولا يستطيعون التمييز بين الأجزاء الهامة وغير الهامة ، لعدم توفر فرص التدريب أمامهم ، ونقص إدراكهم للعناصر . ويتضح هذا فى رسمهم لصورة الرجل أو الطائر أو الشجرة ، إذ يرسمون الشكل الكلى دون توضيح لعناصره أو لأجزائه .

ولكن عندما وفرنا لأحداث المجموعة التجريبية فرصة التدريب على التحليل والتركيب ، والفك والربط ، وتحليل الأجزاء وتوضيح علاقاتها بالكل ، تحسنت قدرتهم على التكميل ، فزادت درجاتهم على اختبار تكميل الصور بمقدار يتراوح بين ١ - ٦ درجات ، بمتوسط قدره ١.٥ درجة ،

أى بما يعادل ٣٤٪ من الدرجة فى الإجراء الأول ، بدلالة إحصائية عند مستوى ٠١ و (الجدول رقم ٣ - ١٦) .

وكان معدل الزيادة فى الدرجة عند أحداث المجموعة الضابطة ، الذين لم يجدوا فرصة التلويب أقل بكثير منه عند المجموعة التجريبية . لذا نجد فى الجدول رقم ٣ - ١٨ أن ٤٠٪ من أفراد المجموعة الضابطة ، أحرزوا زيادة فى الدرجة تتراوح بين ١ - ٥ درجات ، و ٤١٫٦ ٪ لم تتغير درجاتهم ، و ١٧٫٦ ٪ نقصت درجاتهم ، بينما نجد فيه أن ٧٨٫٦ ٪ من أفراد المجموعة التجريبية زادت درجاتهم بمقدار يتراوح بين ١ - ٦ درجات ، و ١٤٫٢ ٪ لم تتغير درجاتهم ، و ٧٫٢ ٪ نقصت درجاتهم .

الجدول رقم ٣ - ١٨

النسب المئوية لتوزيع الأحداث فى المجموعتين بحسب الزيادة أو النقصان عند إعادة التطبيق فى اختبار تكيل اصور

توزيع الأحداث		التغير بالزيادة والنقصان فى الإجراء الثانى
الضابطة ٪	التجريبية ٪	
٩٠٥	٥٠	أحداث زادت درجاتهم أكثر من ٥ درجات
١٩١	١١٫٦	من ٣ - ٥ درجات
٥٠٥	٢٩٫٢	من ١ - ٢ درجة
١٤٢	٤١٫٦	لم تتغير درجاتهم
٧٢	١٧٫٦	نقصت درجاتهم من ١ - ٢ درجة

٢ - القدرة على تقدير وفهم الكل والتخطيط للنظم للوصول إلى هدف محدد مع تقدير العوائق : وتقاس هذه القدرة بإعطاء الطفل مجموعة من الصور ، ويطلب منه ترتيبها ليكون منها قصة متسلسلة . وقد ساعد وجود الأحداث

المختلفين عقلياً بقسم التربية الفكرية ، وزيادة إدراكهم للمواقف الاجتماعية وسماعهم لبعض القصص ، ومشاهدتهم لبعض الصور ، على زيادة درجاتهم على اختبار ترتيب الصور بحوالى ١٥ درجة ، بما يُعادل ٣٤ ٪ من الدرجة في التطبيق الأول ، وبدلالة إحصائية عند مستوى ٠١ ونجد في الجدول رقم ٣ - ١٩ أن ٧٦٢ ٪ من أفراد المجموعة التجريبية ، حصلوا على زيادة تتراوح بين ١ - ٧ درجات ، و ٩٤ ٪ نقصت درجاتهم بمقدار يتراوح بين ١ - ٣ درجات ؛

وبينما كان تحسن أحداث المجموعة الضابطة بسيطاً ، وبدون دلالة إحصائية . ونجد في الجدول السابق أن ٢٩ ٪ منهم حصلوا على زيادة تتراوح بين ١ - ٥ درجات و ٤١٢ ٪ منهم نقصت درجاتهم بمقدار يتراوح بين ١ - ٣ درجات .

الجدول رقم ٣ - ١٩

النسب المئوية لتوزيع الأحداث في المجموعتين بحسب الزيادة أو النقصان
عند إعادة التطبيق حل اختبار ترتيب الصور

توزيع الأحداث		التغير بالزيادة والنقصان في الإجراء الثاني
الضابطة ٪	التجريبية ٪	
٥٠	٧٠٣	أحداث زادت درجاتهم أكثر من ٥ درجات
١١٠٨	٢٨٠٧	من ٣ - ٥ درجات
١٧٠٥	٤٠٠٢	من ١ - ٢ درجة
٢٩٠٥	١٤٠٢	لم تتغير درجاتهم
٤١٠٢	٩٠٦	نقصت درجاتهم من ١ - ٣ درجات

ويبدو أن القدرة على التكيل ، والقدرة على الترتيب تعتمدان على مستوى تبصر الحدث بالموقف ككل ، وإدراكه لأجزائه ، والعلاقات التي بينها ، وقدرته على فهم الموقف والتصرف فيه . وتتطلبان مستوى من الفهم اللغوى المطلوب من الحدث ، وإدراكا للعناصر الهامة ، وترتيبها بحسب أهميتها . وقد ظهر تحسن هذه القدرة عند المجموعة التجريبية أكثر مما ظهر عند الضابطة .

٣ - القدرة على تشكيل رسومات هندسية ملائمة لحقة معينة : وتتطلب هذه القدرة تقديراً للعلاقات المكانية ، ومقدرة على الاستفادة من الإدراك البصرى فى التوجيه لمستوى أعلا من التوافق الحركى . وقاس وكسلر هذه القدرة بواسطة اختبار رسوم المكعبات :

وتأثر هذه القدرة بالمؤثرات البيئية التى تنمى الذهن ، وتقوى العضلات ، وتزيد من توافقها الحركى - البصرى . ويبدو أنها تتأثر أيضا بالمرونة الحركية ، وتوافق المضلات : وظهر تحسن هذه القدرة عند المجموعتين التجريبية والضابطة على حد سواء ، وهذا دليل على أنها لا تعتمد فى نموها على المؤثرات الثقافية فقط ، لأنها تحسنت فى البيئة الغنية بالمؤثرات الثقافية ، وفى البيئة الفقيرة على حد سواء : إلا أن تحسناً فى البيئة الغنية أفضل من تحسناً فى البيئة الفقيرة . وهذا ما توضحه بيانات الجدول رقم ٣ - ٢٠ ، إذ نجد فيه أن ٥٩.٢ ٪ من أفراد المجموعة التجريبية ، زادت درجاتهم بمقدار يتراوح بين ١ - ٦ درجات ، و ٣١.٩ ٪ منهم لم تتغير درجاتهم ، و ٩.٣ ٪ منهم نقصت درجاتهم بمقدار يتراوح بين ١ - ٣ درجات . بينما نجد فى نفس الجدول أن ٤٧.٢ ٪ من أفراد المجموعة الضابطة ، زادت درجاتهم بمقدار يتراوح بين ١ - ٦ درجات ، و ٢٩.٥ ٪ منهم لم تتغير درجاتهم ، و ٢٣.٣ ٪ منهم نقصت درجاتهم بمقدار يتراوح بين ١ - ٣ درجات .

الجدول رقم ٣ - ٢٠

النسب المئوية لتوزيع الأحداث بحسب الزيادة أو النقصان
عند إعادة تطبيق اختبار رسوم المكبات

توزيع الأحداث		التغير بالزيادة والنقصان في الإجراء الثاني
التجريبية	الضابطة	
٤,٥	١١,٨	أحداث زادت درجاتهم أكثر من ٥ درجات
١٤,٤	١٧,٧	من ٣ - ٥ درجات
٤٠,٣	١٧,٧	من ١ - ٢ درجة
٣١,٥	٢٩,٥	لم تتغير درجاتهم
٩,٣	٢٣,٣	نقصت درجاتهم من ١ - ٢ درجة

٤ - القدرة على تكوين الكل من أجزائه عن طريق إدراك العلاقات للوجود

بينهما ووضعها في نمط مألوف : وتعتمد هذه القدرة على التناسق البصري - الحركي ، كما أنها تعكس أسلوب الفرد في حل مشكلاته ، هل يستجيب لكل أولاً ، ثم يحاول فهم العلاقات التي بين أجزائه ، أم يلجأ إلى المحاولة والخطأ ؟ (٣٧) . وقد قاس وكسلر هذه القدرة عن طريق تجميع أشياء مألوفة ، تدخل في خبرة الطفل اليومية .

وتتأثر هذه القدرة شأن غيرها من القدرات العملية ، بالتدريب اليومي ، وتنمية القدرات السيكموترية ، وزيادة التوافق العضلي ، والتناسق البصري - الحركي . وتتأثر أيضاً بخبرة الفرد اليومية ، وقدرته على التحليل والتركيب ، وإدراك علاقة الأجزاء بالكل . لذا وجدنا تحسن هذه القدرة عند أحداث المجموعة التجريبية ، وظهر التحسن في زيادة درجاتهم الخام التي بلغت ٥٥ ٪ من الدرجة في الأجراء الأول ، بدلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ ونجد في الجدول رقم ٣ - ٢١ أن ٦٩ ٪ من أفراد المجموعة التجريبية حصلوا على زيادة تتراوح بين ١ - ١٣ درجة .

وكان نحسن أحداث المجموعة الضابطة بسيطاً لا يتمشى مع الزيادة في
تأثير الرمى ، إذ بلغت ١٣٣٪ من الدرجة في الإجراء الأول ، ونجد
في نفس الجدول السابق أن ٢٢٦٪ من أفراد المجموعة الضابطة ، حصلوا
على زيادة في الدرجة تتراوح بين ١ - ٥ درجات ، و ٥٧٪ منهم
تقصت درجاتهم بمقدار يتراوح بين ١ - ٥ درجات .

ويمكن تفسير تحسن المجموعة التجريبية ، بوجود البرامج الخاصة ،
المهذبة إلى تنمية قدرات الفرد الذهنية والجسمية والاجتماعية .

الجدول رقم ٣ - ٢١

النسب المئوية لتوزيع الأحداث بحسب الريادة أو القصد
منه لإعادة تطبيق اختبار تجسيم الأشياء

توزيع الأحداث		التغير بالريادة والتقصن في الإجراء الثاني
التجريبية %	الضابطة %	
١٢,١	-	أحداث زادت درجاتهم أكثر من ١٠ درجات
٩,٥	-	• • • من ٦ - ٩ درجات
٢١,٥	١١,٨	• • • من ٣ - ٥ درجات
٢٦,٢	١١,٨	• • • من ١ - ٢ درجة
١٤,٤	٢٣,٧	• لم تتغير درجاتهم
١٦,٣	٢٩,٤	• نقصت درجاتهم من ١ - ٢ درجة
-	٢٣,٣	• • • من ٣ - ٥ درجات

٥ - الفكرة على كل الرموز والعلامات طبقاً خطة مرسومة : تعكس هذه
القدرة مرونة التلاميذ حين يواجه الفرد موقفاً جديداً من مواقف التعلم .
وتعتمد أيضاً على التناسق البصري - الحركي (٣٧) . وقاسها وكسلر

باختبار الشفرة (أ) أو (ب)^(١) . (وهو يقابل اختبار رموز الأرقام في اختبار هـ للكفاء الراشدين والمراهقين) .

وتتمو هذه القلوة مع زيادة العمر ، وتعتمد في أدائها على بعض القدرات السيكموتورية والذهنية ، لذا ظهر نموها عند أحداث المجموعة الضابطة ، على الرغم من أنهم عاشوا في بيئة محرومة ، وبلغت الزيادة ٤٨% من الدرجة في الإجراء الأول . ونجد في الجدول رقم ٣ - ٢٢ أن ٧٦% من أفرادها حصلوا على زيادة تتراوح بين ١ - ٤٣ درجة . (هذا دليل على تأثير أداء اختبار الشفرة بعامل النمو الزمني) .

وعندما أضيف إلى عامل النمو الزمني التدريب ، والبرامج التي تهدف إلى تغذية القدرات الذهنية والسيكموتورية ، كانت الزيادة في الإجراء الثاني أوضح ، فتضاعفت درجة الأحداث في المجموعة التجريبية بعد ١٨ شهراً ، وبلغت نسبة الزيادة ١٠٦% من الدرجة في الإجراء الأول ، بدلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ . ونجد في الجدول رقم ٣ - ٢٢ أن ٩٤% منهم حصلوا على زيادة تتراوح بين ١ - ٥٧ درجة .

التحسن في الذكاء العمل .

ينمو الذكاء العمل الذي يتكون من القدرات العملية السابقة ، ويزداد مع العمر الزمني ، فالأطفال الكبار يستطيعون الإجابة على الأسئلة التي يفشل فيها الصغار ، ويؤديونها بسرعة وبدقة أكثر منهم ، كما أنه ينمو ويزداد بزيادة مستوى التعليم والخبرة المدرسية ، فأطفال المدارس يستطيعون أداء الاختيارات العملية أحسن من الأطفال الذين لم تُتَّح لهم فرصة الذهاب إلى المدرسة (تساعد الخبرات المدرسية على تنمية القدرات العملية) .

(١) قنا بإجراء اختبار الشفرة أ و ب على الأحداث جميعاً سواء المجموعة الضابطة أو المجموعة التجريبية ، ورجعنا الدرجة على أ مع الدرجة على ب ، واختبرناها الدرجة الخام لاختبار الشفرة .

المجموع رقم ٣ - ٢٢
النسب المئوية لتوزيع الأحداث بحسب الزيادة أو النقصان
 عند إعادة تطبيق اختبار الشفرة

توزيع الأحداث		التغير بالزيادة والنقصان في الاجراء الثاني
النسبة المئوية %	التردد	
٧,٢	٥٩	أحداث زادت درجاتهم أكثر من ٤٠ درجة
٢١,٧	١١٨	» » من ٣٠ - ٤٠ درجة
٢٣,٧	٥٩	» » من ٢٠ - ٢٩ درجة
١٦,٤	٢٩,٥	» » من ١٠ - ١٩ درجة
١٦,٤	٢٣,٥	» » من ١ - ٩ درجات
٤,٩	٠٠	» لم تتغير درجاتهم
٠٠	٢٣,٤	» نقصت درجاتهم من ١ - ١٠ درجات

ويتأثر أداء الأطفال للاختبارات العملية بالبيئة التي يتربون فيها ، فالأطفال القادمون من أسر متحضرة ومن مستويات اجتماعية وثقافية واقتصادية عالية ، يستطيعون أداء هذه الاختبارات أحسن من الأطفال الذين تربوا في بيئات محرومة ، لأن الأسر الغنية توفر لأطفالها لعبا كثيرة ، وتسمح لهم بمشاهدة برامج التلفزيون والسينما ، ومطالعة الصحف والمجلات والخروج معهم في رحلات بينما يحرم أطفال الأسر الفقيرة من كل هذه المنبهات والخبرات .

ويتأثر نمو الذكاء المعلى عند الأحداث المتخلفين عقليا بالمنبهات البيتية ، فنمو قدراتهم العملية بسرعة (في حدود وسعها) في البيئات الغنية يتأثر المنبهات الثقافية ، وتختلف أو تتوقف عن النمو في البيئات الفقيرة . لذا كان تحسن المجموعة الضابطة التي عاشت في بيئة فقيرة ، أقل بكثير من تحسن

المجموعة التجريبية التي عاشت في بيئة غنية : وتشير بيانات الجدول رقم ٣ - ٢٣ إلى أن ٩٤٫٣٪ من أفراد المجموعة التجريبية حصلوا على زيادة عند إعادة التطبيق تتراوح بين ١ - ٧٣ درجة ، و ٤٫٧٪ نقصت درجاتهم بمقدار يتراوح بين ١ - ١٠ درجات . بينما نجد أن ٧٠٫٦٪ من أفراد المجموعة الضابطة حصلوا على زيادة تتراوح بين ١ - ٤٩ درجة ، و ٢٩٪ منهم نقصت درجاتهم بمقدار يتراوح بين ١ - ١٠ درجات :

الجدول رقم ٣ - ٢٣

النسبة المئوية لتوزيع الأحداث بحسب الزيادة والنقصان
على المقياس العمل

توزيع الأحداث		التغير بالزيادة والنقصان في الاجراء الثاني
النسبة المئوية %	الضابطة %	
٤٫٧	٠٠	أحداث زادت درجاتهم أكثر من ٦٠ درجة
٤٫٧	٠٠	من ٦٠ - ٥٠ درجة
٢٨٫٥	١١٫٨	من ٤٩ - ٤٠ درجة
٧٫١	٥٫٩	من ٣٩ - ٣٠ درجة
١٩٫١	١٧٫٦	من ٢٩ - ٢٠ درجة
٣١٫٦	١٧٫٦	من ١٩ - ١٠ درجة
٩٫٦	١٧٫٦	من ٩ - ١ درجات
٠٠	٠٠	لم تتغير درجاتهم
٤٫٧	٢٩٫٥	نقصت درجاتهم من ١ - ١٠ درجات

وأوضحت النتائج على الاختبارات العملية لمقياس وكسلر بلفيو لذلكه
الافتقار أن تأثير الأحداث المتخلفين عقلياً بالموثرات البيئية ليس واحداً ،
فقد أحرز بعضهم تقدماً ، وأظهر البعض الآخر نقصاً ، بينما لم يظهر فريق

حدث أى تغير فى درجاته بعد ١٨ شهراً . ولكن من الواضح فى الشكل رقم ٧ أن نسبة عدد الذين تحسنت درجاتهم فى الإجراء الثانى من أفراد المجموعة التجريبية كانت أعلا من نسبة عدد الذين تحسنت درجاتهم من أفراد المجموعة الضابطة .

و موماً لو وجدنا المعايير العربية لاختبار وكسلر - بلفيو لذكاء الأطفال ، وحولنا الدرجات الخام إلى درجات مقننة ، واستخرجنا نسب الذكاء العملية ، لوجدنا زيادة كبيرة فى متوسط نسب ذكاء أفراد المجموعة التجريبية وزيادة بسيطة فى متوسط نسب ذكاء أفراد المجموعة الضابطة . مما يؤيد لنا أن عزل الأحداث المتخلفين عقلياً ، وتوفير رعاية خاصة لهم ، سوف يساعدان على زيادة نسب ذكايتهم العملية .

ونستطيع أن نفسر نحن أداء أفراد المجموعة التجريبية لاختبارات ويسك العملية بالآتى :-

١- زيادة قلرة الحدث على فهم التعليمات ، وإدراكه لموقف الاختبار ، وتصرفه فيها بدقة وتبصر^(١) .

٢ - زيادة مهارة الحدث الحركية ، وزيادة توافقه الحركى - البصرى ، عن طريق التربة الرياضية ، والأشغال اليدوية ، وعمليات الفك والتركيب .

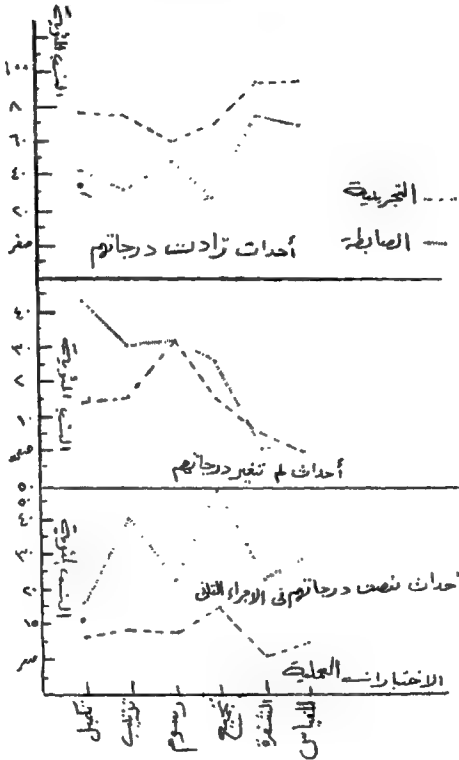
٣- زيادة خبرة الحدث المدرسية ، مثل تناوله لأدوات الرسم والصلصال ، والأشغال اليدوية ، والألوان المختلفة .

٤ - زيادة استقرار الحدث من الناحية النفسية ، واستمراره فى بذل

(١) أشارت لورديا Lardie إلى أن القدرة العقلية تؤثر على الأداء العمل وأن نجاح العمليات غير العقلية يعوق إلى حد كبير على الارتقاء العقلى (٥٠) .

الشكل رقم ٧

رسم بياني يوضح توزيع النسب المئوية للأحداث حسب التغير الذي حدث في درجاتهم العام عند إعادة تطبيق اختبارات هوكس العلمية



الجهد لمدة طويلة ، وزيادة ارتباطه بالواقع . وحسن تقديره للأشور والمواقف .

القدرة الذهنية الكلية (الذكاء العام)

نعنى بها القدرة الذهنية التى يقيسها مقياس وكسلر - بلفيو للذكاء الأطفال (المقياس الكلى) ، وتتكون من الذكاء اللفظى والذكاء العيلى التى تعرضنا لهما فيما سبق ، وبطبيعة الحال تحسنت القدرة الذهنية الكلية بسبب تحسن القدرتين اللفظية والعملية ، ونجد فى الجدول رقم ٣ - ٢٤ أن متوسط الدرجات الخام على المقياس الكلى زاد عند المجموعة التجريبية حوالى ٥٥٥ درجة ، وهى تعادل ٨٦٪ من الدرجة فى التطبيق الأول كبدلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ ، وزاد عند المجموعة الضابطة حوالى ٢٣٦ درجة ، وهى تعادل ٣٠.٢٪ من الدرجة فى التطبيق الأول ،

الجدول رقم ٣ - ٢٤

متوسط الدرجات الخام على المقياس الكلى
لاختبار وكسلر - بلفيو للذكاء الأطفال

المجموعة	الأحرار الأول		الأحرار الثانى		مستوى الدلالة			نسبة الزيادة %
	٢	١	٢	١	د	ج	ف	
التجريبية	٦٤.٥	٢٨	١٢٠	٣٨	٧٥.٣	٣٠.١	٥٥.٥	٨٦
الضابطة	٧٨.٢	٣١.٤	١٠١.٨	٤٢	١٣٨.٧	-	٢٢.٦	٣٠.٢

وتحسن المجموعة الضابطة يدل على أن القدرة الذهنية الكلية (أو الذكاء العام) كما يقيسها اختبار وكسلر - بلفيو تزداد عند الأحداث المتخلفين عقلياً ، وتنمو مع العمر ، إلا أن معدل نموها ببطء لا يتماشى مع الزيادة

في العمر الزمني . وهذا يؤدي ما قاتناه عن نسبة الذكاء والعمر العقلي على اختبار ستانفورد - بينيه ، من أن القدرة الذهنية العامة تنمو ببطء شديد أو تتوقف عن النمو تماماً في البيئة الفقيرة ، قبل أن تصل إلى كامل وسعها الفطري ، وتظل في حيز الكمون أو الوجود بالقوة ، حتى تتغير الظروف البيئية إلى أحسن ، وينتقل الحدث المتخلف عقلياً إلى بيئة غنية بالمنبهات الثقافية ، التي تسمى الذهن وتوسع مداركه ، وتساعد على الوصول إلى وسعه الفطري ، وتُخرج قدراته من حيز الكمون إلى حيز الوجود الفعلي ، فيتغير معدل النمو بالزيادة بعد الانتقال إليها مباشرة . لذلك كان تحسن المجموعة التجريبية . ونمو قدراتها الذهنية ، أفضل بكثير من تحسن المجموعة الضابطة . ونجد في الجدول رقم ٣ - ٢٥ أن جميع أفراد المجموعة التجريبية زادت درجاتهم بمقدار يتراوح بين ١ - ٨ . درجات . في حين

الجدول رقم ٣ - ٢٥

النسب المئوية لتوزيع الأحداث بحسب الزيادة والنقصان عند إعادة تطبيق المقياس الكلي لإختبار وكسلر - بلوم

توزيع الأحداث		التغير بالزيادة والنقصان في الاجراء الثاني
النسبة المئوية %	الضابطة %	
٢١,٤	٠٠	أحداث زادت درجاتهم أكثر من ٧٠ درجة
٢٨,٢	٢٩,٣	» من ٥٠ - ٧٠ درجة
٢١,٤	٠٠	» من ٣٠ - ٤٩ درجة
١٦,٧	٣٥,٤	» من ١٠ - ٢٩ درجة
٢,٣	١١,٧	» من ١ - ٩ درجة
٠٠	٠٠	» لم تتغير درجاتهم
٠٠	٢٣,٦	» نقصت درجاتهم من ١ - ١٣ درجة

زادت درجات ٧٦.٤٪ من أفراد المجموعة الضابطة بمقدار يتراوح بين ١ - ٦٩ درجة ، و ٢٣.٦٪ نقصت درجاتهم بمقدار يتراوح بين ١ - ١٣ درجة .

ومن النتائج الهامة التي أشار إليها وكسلر في تقنيته لاختباره ، أن القدرة العملية عند الأطفال الأغنياء تفوق قدرتهم اللفظية^(١) . ويبدو أن جزءاً كبيراً من الفروق بين مستوى القدرة اللفظية ، ومستوى القدرة العملية ، عند الأحداث المتخلفين عقلياً مكتسب من البيئة ، أو أن هذه الفروق تراكية تزداد مع زيادة العمر الزمني . ومما يؤيد هذا أننا وجدنا في التطبيق الأول ، تفوق القدرة العملية على القدرة اللفظية عند المجموعتين التجريبية والضابطة ، ثم زاد مقدار تفوق القدرة العملية على القدرة اللفظية عند المجموعة الضابطة فقط عند إعادة التطبيق بعد ١٨ شهراً . ويمكن تفسير هذه النتيجة أن البيئة المؤسسية ، التي عاش فيها أحداث المجموعة الضابطة ، على الرغم من كونها بيئة فقيرة محرومة من المنبهات الثقافية ، إلا أنها لا تمنع الأحداث من تدريب قدراتهم الحركية والسيكومترية ، وتسمح لهم بمزاولة نشاطهم الحركي كيفما ومتى شاءوا . فثلاً نجدهم يجرون في حدائق المؤسسة ، ويصعدون السلم ، ويمارسون بعض أوجه النشاط في المدرسة والورشة . ولا شك أن هذا النشاط ينمي قدراتهم الذهنية العملية بعض الشيء ، ولكنه لا ينمي قدراتهم الذهنية اللفظية .

نريد القول هنا أن تتأخر نسب الذكاء عند الأحداث المتخلفين عقلياً مع زيادة العمر الزمني في البيئة الفقيرة ، راجع إلى تأخر معدل نمو القدرات

(١) يؤيد ذلك نتائج كاسدان A. Casdau ، التي تشير إلى أن المتخلفين عقلياً ومانون من نصف في الأعمال ، التي تتطلب التعامل بالألفاظ ، لنصف حصيهم اللفظية ، ونصف قدرتهم على التجريد (٥٠) .

اللفظية والعملية على حد سواء ، إلا أن تأخر القدرات العقلية اللفظية يلعب دوراً أكبر من الدور الذى يلعبه تأخر القدرات العقلية العملية . يؤيد هذا أننا وجدنا زيادة متوسط الدرجة انحام على المقياس الكلى ، عند إعادة التطبيق على المجموعة الضابطة تقدر بحوالى ٢٣٫٦ درجة ، كان حوالى ٧٠ ٪ منها راجعاً إلى الزيادة فى متوسط الدرجة على المقياس العملى وحده ، و ٣٠ ٪ راجعاً إلى الزيادة على المقياس اللفظى .

كما أن زيادة نسب ذكاء الأحداث المتخلفين عقلياً ، بعد نقلهم إلى بيئة غنية بالمؤثرات الثقافية ، راجع فى حد ذاته إلى زيادة معدل النمو فى القدرات اللفظية ، وخاصة القدرة على التعبير ، وزيادة الحصيلة اللغوية ، إلى جانب زيادة معدل نمو القدرات العملية ، وخاصة القدرات التى تعتمد على التناسق البصرى - الحركى . يؤيد هذه النتيجة أننا وجدنا أن ٤٥ ٪ من الزيادة التى حصلت عليها المجموعة التجريبية فى المقياس الكلى ناتجة عن الزيادة التى حصلت عليها من المقياس اللفظى ، و ٥٥ ٪ من الزيادة التى حصلت عليها من المقياس العملى . كما وجدنا زيادة فى معاملات ارتباط الدرجة على المقياس اللفظى بالدرجة على المقياس الكلى من ٧٦ فى الإجراء الأول إلى ٨٩ فى الإجراء الثانى (بينما كانت معاملات ارتباط الدرجة على المقياس العملى بالدرجة على المقياس الكلى فى الاجرائين الأول والثانى ٩٤ . و ٩٥ . على التوالى) . وزيادة ارتباط الدرجة على المقياس الكلى بالدرجة على المقياس اللفظى فى الإجراء الثانى ، يؤكد لنا زيادة تأثير الدرجة على المقياس اللفظى فى الدرجة على المقياس الكلى .

تحسين الذكاء العام عند الأحداث الكبار والمعتاق :

عند تقسيم الأحداث المتخلفين عقلياً بقسم التربية الفكرية إلى مجموعتين تجريبيتين ، (أ) تضم الأحداث أقل من ١٣ سنة ، و (ب) تضم الأحداث من ١٣ سنة فأكثر ، اتضح تفوق المجموعة (ب) على المجموعة (أ) فى

المقياس اللفظي عند التطبيق الأول والتطبيق الثاني ، ولكن بدون دلالة إحصائية . إلا أننا نجد في الجدول رقم ٣-٢٦ أن مستوى الدلالة عند المجموعة (أ) أحسن منه عند المجموعة (ب) ، ونجد أن المجموعة (أ) حصلت على زيادة في متوسط الدرجة تقدر بحوالى ٧٢,٨٪ من متوسط درجاتها في الإجراء الأول ، بينما حصلت المجموعة (ب) على ٦٦٪ فقط . وهذا يعنى أن الأحداث الصغار استفادوا وحصلوا من البرنامج أكثر من الكبار ، أو أن القدرات اللفظية عند الأحداث الصغار تنمو بسرعة أكثر من معدلها عند الكبار .

الجدول رقم ٣ - ٢٦

متوسط نتائج المجموعتين التجريبتين على المقياس اللفظي

المجموعة	النسبة المئوية للزيادة %	الإجراء الأول		الإجراء الثاني		دلالة الفروق		
		٢	١	٢	١	د	ج	ف
(أ)	٢٦	٣٣,٥	١٠,٤	٥٧,٨	١٦	٢٤,٣	٦,٣٧	١,٠١
(ب)	١٦	٣٦,٥	١٨	٦٠,٦	١٨,٤	٢٤,١	٣,٦٢	١,٠١

وأظهرت المجموعة (ب) تفوقاً على المجموعة (أ) في المقياس العمل عند التطبيق الأول ، ثم تفوقت (أ) على (ب) في التطبيق الثاني ، مما يدل على أن استعداد الأحداث الصغار للتحسن أفضل من استعداد الكبار . ونجد في الجدول رقم ٣ - ٢٧ أن متوسط المجموعة (أ) أعلا من متوسط المجموعة (ب) في الإجراء الثاني . وبلغت الزيادة عند الأحداث الصغار حوالى ٧٤,٨ درجة ، وهى تعادل حوالى ١٢٦,٢٪ من الدرجة في

الإجراء الأول ، وبدلالة عند مستوى ٠.١ ، وعند الكبار حوالى ٢١.٥ درجة ، وهى تعادل ٥٨.٩ % ، بدلالة إحصائية عند مستوى ٠.١ .

الجدول رقم ٣ - ٢٧

متوسط نتائج المحرمين التجريين على المقياس العمل

المجموعة	البيئة	الإجراء الأول		الإجراء الثانى		دلالة الفروق			نسبة الزيادة %
		٢	٣	٢	٣	ف	ح	د	
(أ)	٢٦	٢٧.٥	١٦.٦	٦٢.٢	٢٤	٣٤.٧	٥.٩٥	٥.٠١	١٢.٦٢
(ب)	١٦	٣٦.٥	١٦.٥	٥٨	٢٥.٢	٢١.٥	٣.١٥	٥.٠١	٥٨.٩

وعموماً كان تحسن الأحداث المتخلفين عقلياً الصغار فى القدرة الذهنية العامة أفضل من تحسن الكبار ، إذ أحرزوا زيادة فى متوسط درجاتهم على المقياس الكلى موضحة فى الجدول رقم ٣ - ٢٨ . ونجد فيه أن متوسط الزيادة فى الدرجة عند الأحداث الصغار هو ٥٨.٩٦ درجة ، وهو يُعادل ٩٥.٤ % من الدرجة فى التطبيق الأول ، بدلالة إحصائية عند مستوى ٠.١ ، بينما أحرز الكبار زيادة ٤.٦ درجة ، وهى تعادل ٦٣ % من الدرجة فى التطبيق الأول ، وبدلالة إحصائية عند مستوى ٠.١ . ويمكن تفسير هذه النتيجة بعدة عوامل منها :

١ - يكون النمو والارتقاء سريعين فى الأعمار الصغيرة ، ثم يأخذ المعدل فى الهبوط تدريجياً حتى يتوقف تماماً فى سن المراهقة أو الرشد .

٢ - يكون الحدث الصغير أكثر استعداداً من الحدث الكبير لتحصيل المنبهات الثقافية ، وزيادة حصيلته اللغوية ، والتعامل بالألفاظ ، كما أنه أكثر منه استيعاباً للتحصيل الدراسى ، وأكثر استفادة من الخبرات المدرسية

في حياته اليومية (٥٠ ٪ من الأحداث الصغار ، و ٢٥ ٪ من الأحداث الكبار حصلوا البرنامج الدراسي كاملا) .

٣ - كان الأحداث الصغار أكثر إقبالا على النشاط الرياضي والاجتماعي والثقافي من الكبار ، فأقبلوا على اللعب والخفلات ، وألعاب الفك والتركيب ، التي تنمي مهاراتهم الحركية وقدراتهم السيكموترية ، وتساعدهم على التوافق العفلي ، والتناسق البصري - الحركي (كان تحسن الأحداث الصغار على اختبار المهارة اليدوية أفضل من تحسن الكبار ، وانعمت الفروق بين الصغار والكبار على اختبار مهارة الأصابع) ، مما كان له أثره في أداؤهم للاختبارات العملية .

المستوى رقم ٣ - ٢٨

متوسط نتائج المجموعتين على المعيار الكلي

المجموعة	النسبة الزيادة ٪	الاجراء الأول		الاجراء الثاني		دلالة الفروق		
		٢	٣	٢	٣	د	ح	ف
(أ)	٢٦	٦١,٤	٢٤,٥	١٢٠	٣٥	٥٨,٦	٦,٨٦	١,٠١
(ب)	١٦	٧٣	٢٥,٣	١١٩	٣٦,٢	٤٦	٤,٠٣	١,٠١

الفصل الثاني عشر

الكفاءة في التحصيل

المدرسى والاجتماعى والحركة

التحصيل الدراسى - التكيف الاجتماعى - المهارة الحركية .

التحصيل الدراسى

التحق أحداث المجموعة التجريبية بفصول دراسية خاصة ، وتعرضوا لبرنامج تعليمى تضمن المواد الدراسية التى تدرس عادة فى رياض الأطفال ، والصف الأول الابتدائى ، وهى الدين واللغة العربية ، والحساب والعلوم والصحة ، والرسم والأشغال والموسيقى . والذى يهمنى فى هذه التجربة هو الوقوف على مقدار ما حصله الأحداث من مناهج اللغة العربية ومناهج الحساب . لذا أجرينا اختبار التحصيل فى اللغة العربية ، واختبار التحصيل فى الحساب بعد انتهاء فترة التجربة . وسوف نعرض فيما يلى لأهم النتائج التى وصلنا إليها :

التحصيل فى الحساب :

عند اختبار المجموعة التجريبية^(١) باختبار التحصيل فى الحساب للفرقة الأولى الابتدائية ، اتضح أن بعض الأحداث استطاعوا تحصيل معظم البرنامج ، وبعضهم حصل جزءاً منه ، وفشل حوالى ١٠ ٪ منهم فى التحصيل

(١) فشل أفراد المجموعتين الضابطة والتجريبية فى التحصيل الدراسى بالمدارس العادية ، خارج ودخل المؤسسة ، وقضوا السنوات العديدة فى الصف الأول الابتدائى ، بدون فائدة ولم توفر فرص التعليم لهم . ولم نجد ما يبرر اختبار المجموعتين قبل التجربة لأن التحصيل الدراسى غير موجود ، كما نص عليه الشرط الأول لتشخيص التحلف العقلى فى هذه التجربة . وبذلك يكون تطبيق أى اختبار لقياس التحصيل أشبه بتطبيق اختبار لقياس القدرة على الإبصار على شخص أعمى .

وتراوح درجات الأحداث على الاختبار من صفر - ٨٥ درجة ، متوسط قدره ٤٣٫٧ درجة (ع ٢٧٦) . ونجد في الجدول رقم ٣ - ٢٩ أن تحصيلهم في إدراك الأعداد ومرونة استخدامها فوق المتوسط (أى أنهم أتقنوها تماما) ، وفي العمليات الحسابية البسيطة في الجمع والطرح البسيط كان متوسطاً ، وفي العمليات الحسابية المركبة في الجمع بالجمع ، والطرح بالاستلاف ، كان تحصيل الأحداث الذين وصلوا إليه (وعددهم ٢٠ حدثاً) أقل من المتوسط (أى أنهم لم يتقنوها تماما) .

وعند تحليل مدى استفادة المجموعة التجريبية من برنامج تعليم الحساب لمدة ١٨ شهراً ، إتضح الآتى :-

٤٥ ٪ من الأحداث يجيدون قراءة وكتابة الأعداد من ١ - ١٠٠ ، والقيام ببعض العمليات الحسابية البسيطة والمركبة ، ويستطيعون عدّ مصروفهم اليومي ، البيع والشراء في حدود الخفيه .

١٢ ٪ من الأحداث يجيدون قراءة وكتابة الأعداد من ١ - ١٠٠ ، والقيام بعمليات جمع وطرح بسيطة في حدود رقمين فقط .

٢٤ ٪ من الأحداث يستطيعون العد من ١ - ١٠٠ ، وكتابة الأرقام من ١ - ١٠ فقط .

٧ ٪ من الأحداث فشلوا في التحصيل اللزاسى .

١٢ ٪ من الأحداث لم يجتبروا^(١) .

(١) لم تمكن من اختيار خمس أحداث لتباينهم أثناء التطبيق .

(حدثان كانوا في أجازة ، وحدث مريض ، وحدثان تحلفا عن الحضور وتهدوا فيما بعد في سجلات المؤسسة ضمن حالات الغروب) .

المجلد رقم ٣ - ٢٩

متوسط درجات المجموعة التجريبية على اختبار التحصيل في الحساب
موزعة على المستويات المدروسة (١)

المستوى الدراسي (٢)	النسبة	الدرجة الكلية	الدرجة التي حصلوا عليها		النسبة للدرجة (٣)
			المتوسط	انحراف	
قراءة وكتابة الأعداد من ١ - ١٠٠ ومرولة استخدامها .	٣٧	٢٩	١٨,٢	٧,٥	٠,٦٢,٨
جمع وطرح بسيط في حدود رقمين .	٣٧	٢٤	١٤,٠١	٩,٠	٠,٥٨,٦
جمع بالحمل وطرح بالاستلاف (٤) .	٢٠	٢٢	١٤,٤٠	١٢,٦	٠,٤٥
التحصيل في جميع المستويات .	٣٧	٨٥	٤٣,٥	٢٧,٦	٠,٥٦,١

(١) لم يطبق اختبار التحصيل على المجموعة الضابطة لاختبارين ، أولهما أن الاختبار يقيس التحصيل في برنامج دوسته المجموعة التجريبية دون الضابطة ، ولا يقيس التحصيل بوجه عام ، ثانيهما أن المجموعة الضابطة سوف تتلقى دروسها بمدسة دور التربية بالجيزة مع غيرهم من الأحداث المنحرفين غير المتخلفين عقليا ، وسوف يجتهدون في نهاية كل عام دراسي بمعرفة حلوسهم ومدرساتهم .

(٢) قسمنا نتائج الحساب التي درسه أحداث المجموعة التجريبية إلى ثلاثة مستويات ، هي مستوى قراءة وكتابة الأعداد من ١ - ١٠٠ ، ومرولة استخدامها ، ومستوى الجمع وال طرح بالاستلاف . وعند إعداد اختبار التحصيل في الحساب قسمناه إلى أربع ورقات ، جعلنا الورقتين الأولى والثانية لقياس للمستوى الأول ، والورقة الثالثة لقياس المستوى الثاني ، والورقة الرابعة لقياس المستوى الثالث .

(٣) نسبة الدرجة = متوسط الدرجة التي حصل عليها الأحداث من الاختبار في أي مستوى
الدرجة الكلية المخصصة لهذا المستوى $\times 100$

(٤) لم تطبق الورقة الرابعة من الاختبار على الأحداث الذين فشلوا تماما في الإجابة على الورقة الثالثة ، باعتبار أن من فشل في عمليات الجمع والطرح البسيطة سوف يفشل في الجمع بالحمل والطرح بالاستلاف . واختبرنا حشرين حدثا فقط بالورقة الرابعة .

٢ - التحصيل في اللغة العربية

وعند اختبار تحصيل المجموعة التجريبية في اللغة العربية إتضح أن بعض الأحداث استطاعوا تحصيل معظم منهاج اللغة العربية ، وفشل البعض الآخر في أن يُحصلوا شيئاً . ونجد في الجدول رقم ٣ - ٣٠ أن تحصيل معظم الأحداث كان ممتازاً ، في قراءة وكتابة الحروف المجالية ، والكلمات البسيطة ، والجمل والقراءة مع الفهم ، وبلغ متوسط النسب المئوية لتحصيلهم في المستويات الأربعة ٨٥ ٪ ، ٧٥ ٪ ، ٤٢.٥ ٪ ، ٥١.٨ ٪ على التوالي ، وعلى الاختبار ككل كانت ٤٧.٨ ٪ من الدرجة الكلية .

الجدول رقم ٣ - ٣٠

متوسط درجات المجموعة التجريبية على اختبار التحصيل في اللغة العربية

مستوى التحصيل (١)	المئة	الدرجة الكلية	الدرجة التي حصلوا عليها		نسبة الدرجة
			الانحراف	المتوسط	
قراءة وكتابة الحروف المجالية .	٣٧	٨	٦٥٨	١٥٣	٨٥ ٪
قراءة وكتابة الكلمات .	٣٧	١٦	١١٥٥	٥	٧٢ ٪
قراءة وكتابة جمل قصيرة .	٣٧	٢٨	١١٥٩	٧٥	٤٢.٥ ٪
القراءة مع الفهم (٢)	١٨	٢٢	١١٥٤	٣٧٥	٥١.٨ ٪
التحصيل على الاختبار ككل .	٣٧	٧٤	٣٥٢٤	٢٦	٤٧.٨ ٪

(١) قسمنا منهاج اللغة العربية إلى أربع مستويات هي مستوى قراءة وكتابة الحروف المجالية ، ومستوى قراءة وكتابة الكلمات ، ومستوى قراءة وكتابة جمل قصيرة ، ومستوى القراءة مع الفهم . وقسمنا اختبار التحصيل في اللغة العربية إلى أربع مستويات ، وخصصنا ورقة مسئلة لقياس المستوى الرابع تطبيق على الأحداث الذين ينجحون في قراءة وكتابة جمل قصيرة . (الملحق رقم ٤) .

(٢) طبقت الورقة الخاصة بالقراءة مع الفهم على ١٨ حدثاً فقط .

وعند توزيع الأحداث بحسب استفادتهم من منهاج اللغة العربية ،
اتضح الآتي : -

١٤ ٪ يستطيعون قراءة المانشئات الكبيرة والصغيرة في الجرائد اليومية
والجملات ، وقراءة قصص الأطفال البسيطة (مع المساعدة) ، وكتابة
أسمائهم ، وأسماء زملائهم كاملة ، وقراءة اللافتات الكبيرة في الشوارع وعلى
المحلات التجارية :

١٨٥ ٪ يستطيعون قراءة المانشئات الكبيرة فقط ، وإعلانات السينما ،
وبرامج التلفزيون قبل عرضها ، وكتابة أسمائهم كاملة ، واسم المدرسة
والفصل ، وتاريخ اليوم والشهر والسنة .

٢٣ ٪ يقرأون أسماء الممثلين في الإعلانات ، ويوقعون في كشوف
المصرف .

١٨٥ ٪ يتعرفون على الحروف الهجائية فقط .

١٤ ٪ فشلوا في التحصيل .

١٢ ٪ لم يجتبروا :

التكيف الاجتماعي

تقصد بالتكيف الاجتماعي زيادة كفاءة الحدث في تحمل مسؤولياته
الشخصية والاجتماعية ، داخل المؤسسة وخارجها . وتشمل قدرته على
القيام بحاجاته الضرورية ، في الأكل والشرب واللبس والنظافة ، والتحكم
في عمليات الإخراج ، وقدرته على تصريف شؤونه بنفسه ، والتصرف في
المواقف الاجتماعية ، وقدرته على التعامل مع نفسه ومع الآخرين ، وتكوين
صداقات وزمالة ، وقدرته على الأخذ والعطاء ، وتبادل المنفعة الاجتماعية

وعند دراسة وتبني أفراد المجموعة التجريبية بعد مدة التجربة إتضح الآتي :

١ - اكتساب العادات الأساسية : استطاع الأحداث فوق ١٣ سنة ، وعددهم ١٦ حدثا ، لإرتداء ملابسهم بمفردهم ، وغسلها وترتيبها ، واستطاعوا الاستحمام والقيام بعادات التواليت ، والتحكم في عمليات الإخراج ليلا ونهارا ، واستطاعوا أيضا تحمل مسئولية رعاية بعض زملائهم ، ونظافة عتار النوم والنادى والمدرسة ، وترتيب الفراش والدواليب وغيرها .

واكتسب الأحداث أقل من ١٣ سنة عادات التواليت ، والتحكم في المثانة ليلا ، وعمليات النظافة الشخصية ، ما عدا ٦ أحداث لا يستطيعون القيام بحاجاتهم الضرورية ، ويبللون فراشهم ، ويحتاجون لرعاية ومساعدة زملائهم .

٢ - القيام بخدمات عامة داخل المؤسسة وخارجها : استطاع الأحداث فوق ١٣ سنة القيام ببعض الخدمات العامة ، داخل المؤسسة وخارجها ، مثل إستلام الأكل من المطبخ المركزي ، والحبز من المتعهد ، والصابون من المخزن ، وتنظيف مكاتب الموظفين ، وتسليم المراسلات داخل القسم وخارجة ، وتخطيط الملاعب ، وترتيب الدواليب ، وتنظيم النادى : استطاع ٧ أحداث شراء ما يحتاجه زملائهم من المحلات التجارية المحيطة بالمؤسسة .

٣ - التنقل بحرية داخل المؤسسة وخارجها : استطاع جميع أفراد المجموعة التجريبية التنقل بحرية بين أقسام دور التربية بالحيزة ، التي تبلغ مساحتها ٢٧ فدانا . واستطاع الأحداث من ١٣ سنة فأكثر التنقل بحرية في الأحياء المجاورة ، واستعمال المواصلات العامة : وزيارة أسرهم ، والعودة للمؤسسة . واستطاع ٤ أحداث أن يسافروا لزيارة أسرهم خارج مدينة القاهرة ، واستخدموا القاطرات والأوتوبيسات العامة .

واكتسب ١٢ حدثاً أقل من ١٣ سنة مرونة التنقل ، واستخدام الأوتوبيسات ، والخروج من المؤسسة والعودة إليها .

٤ - استقرار الأحداث في المؤسسة : من المعروف عن أحداث المجموعة التجريبية ماضيهم الطويل في الهروب من المؤسسات ، وعدم الاستقرار فيها ، وكان تاريخهم في السنة السابقة على التجربة يدل على الآتي : -

١٠ أحداث هربوا من المؤسسة ١٠ مرات فأكثر .

٨ أحداث هربوا من المؤسسة من ٥ - ٩ مرات .

٣ أحداث هربوا من المؤسسة من ١ - ٤ مرات .

١٢ حدثاً لم يهربوا قط .

٩ أحداث غير معروف مرات هروبهم .

وبعد التجربة اتضح أن جميع الأحداث كانوا مستقرين ، يخرجون ويعودون إلى المؤسسة بأنفسهم ، إلا ٣ أحداث هربوا من المؤسسة مرة واحدة ثم عادوا واستقروا ، وحدث واحد هرب ٥ مرات ، وحدث هرب من المؤسسة ثلاث مرات ليزاول التسول والتشرد في الشوارع .

٥ - التعامل بالعملة المصرية : تفشل حالات التخلف العقلي في اكتساب التعامل بالعملة المحلية ، والتعرف عليها بحسب قيمتها . وكان من أفراد المجموعة التجريبية ٥ أحداث يعرفون العملة بحسب قيمتها ، و٦ أحداث لا يدركون الفروق بين قطعها ، و٣١ حدثاً يعرفون العملة شكلاً فقط ، ويفهمون أنها فلوس تشتري بها مأكولات .

وبعد التجربة اكتسب معظم الأحداث مرونة التعامل بالعملة ، وتحولها من عملة كبيرة إلى صغيرة (الفكة) . وأصبحوا يسألون عن مصروفهم الأسبوعي والشهري إذا تأخر ، وارتفع مستوى تصرفهم فيه ، وادخروا

منه ليوم الفسحة والزيارة ، أو لشراء بعض الأدوات المدرسية التي يحتاجونها ، أو لشراء أدوات للزينة واللعب : وكان منهم ٨ أحداث استطاعوا عد التقود ، وفكها والشراء من المحلات التجارية خارج المؤسسة ، وحساب الثمن والباقي ومراجعة البائع .

الحكم الذاتي : بدأ تنفيذ الحكم الذاتي مع الأحداث بقسم التربية الفكرية تدريجياً ، فتلرب بعضهم على القيادة ، وتحمل مسئولية الآخرين ، على الرغم من عدم استطاعتهم تحمل مسئولياتهم الشخصية ، أو تنظيم أمورهم في البداية . وكان واضحاً على الأحداث العزلة والانفرادية وتعدد الاتجاهات داخل الجماعة الواحدة ، وتنافر العلاقات وتصلبها ، وكثرة الشد والجذب بين أعضائها ، لدرجة تجعلنا نطلق على ديناميكية هذه الجماعات « ديناميكية التنافر بين الأطراف » .

وبعد ستة أشهر أمكن تنصيب رئيس لكل أسرة ، واعتبرنا هذه الخطوة بداية نفوج الجماعة وتقديمها ، الذي استمر حتى تشكل مجلس لإدارة قسم التربية الفكرية من الأحداث أنفسهم : وظهرت قيادات في كل أسرة ، فرضت نفسها على الجماعة ، وتولت زمام القيادة ، وأمسكت بنواصي المسئوليات . وأصبح للجماعات كيان ، وديناميكية قريبة الشبه من كيان وديناميكية جماعات غير المتخلفين عقلياً . ونلخص مظاهر نفوج الجماعة وأفرادها في الآتي : -

(أ) زيادة ارتباط الحدث بالجماعة التي يعيش معها ، ورفضه الانتقال إلى جماعة أخرى .

(ب) ارتباطه بالمكان الذي تعيش فيه جماعته ، ومحاظته على أئانه وممتلكاته ، وغضبه إذا أصابه ضرر أو تاف .

(ج) ظهور العلاقات الاجتماعية المستقرة إلى حد ما بين الأحداث بعضهم البعض ، وبين المشرفين عليهم ، وظهور الصدقات والرفاق :

(د) المنافسة الاجتماعية بين الأسر ، ومحاولة كل أسرة أن تكون أحسن من الأخرى ، ومطالبة الأفراد بحقوق الجماعه ، واستجابتهم لقائدهم والأعضاء الحكم الذاتي .

(هـ) ارتفاع مستوى الاجتماعات الأسبوعية من السلبية التامة في المناقشة إلى الإيجابية والتفاعل ، والاعتراض وإثبات الرأى والإصرار عليه .

٧ - **النشاط في اللعب** : لم يكن لأعضاء المجموعة التجريبية أية اهتمام رياضية قبل التجربة ، فهم لا يشتركون في ألعاب جماعية ، ولا يعرفون كيف وأين ومتى يلعبون ؟ . وبعد التجربة ظهر تقدمهم في النواحي الرياضية ، فكونوا فرقا رياضية في كرة القدم ، والجرى وتنس الطاولة ، وتسابقوا فيما بينهم ، وشجعت كل جماعة فريقها . وشاركته هزائمه وانتصاراته .

وتصادف وجود مشرف جماعة من مشجعي نادى الزمالك ، وآخر من مشجعي النادى الإسماعيلى ، وثالث من مشجعي النادى الأهلى ، فانقسم أفراد المجموعة التجريبية إلى مشجعين لهذه الأندية ، كل حدث مع مشرف أسرته . وتعمق هذا الاتجاه حتى كان من أبناء القسم من يشجع الأهلى أو الإسماعيلى أو الزمالك ، بغض النظر عن النادى الذى يشجعه مشرف أسرته . كما حرص معظمهم على مشاهدة المباريات . ومعرفة ترتيب الأندية ، وأسماء اللاعبين ، ومواعيد إذاعة المباريات .

ملاحظات تؤيد تكيف الأحداث بعد وعائتهم في قسم التربية الفكرية :

لمس أولياء أمور الأحداث والاختصاصيون الاجتماعيون ، والمدرسون الذين سبق لهم العمل مع الأحداث تحسُّنهم ونضوجهم الاجتماعى ، وأشاروا جميعاً إلى أن الأحداث تغيروا كثيراً إلى أحسن بعد التجربة ، واستفادوا كثيراً من برامج الرعاية التى عاشوا فيها . ونذكر على سبيل المثال بعض

ملاحظاتهم على الاحداث وانطباعاتهم الشخصية عنهم وهى تؤيد تكيفهم ونفوسهم الاجتماعى :

يقول احد اولياء الامور : « أنا معرفش والله انتم علمتم فى ابني ايه - بيقعد فى البيت ودايما نضيف ويسمع الكلام » .

وتقول طيبة المؤسسة : « الحقيقة دول أنصف أولاد فى المؤسسة اتعلموا حاجات كتيرة ، وأصبحوا يتكلموا ، ويعرفوا يجاوبوا ، قبل كده ما كنتش أعرف آخذ معلومات منهم فى المستشفى » .

ويقول احد الاخصائين الاجتماعيين : « كان فيه فرق كبير جدا بينهم وبين الاحداث التانيين ، دلوقت من الصعب أن نفرق بين بعض الاحداث فى قسم التربية والاحداث فى الأقسام الأخرى » .

ويقول احد المدرسين « الأولاد اتغيروا كلية ، وأصبحوا يمتازين فى كل شئ ، فى لبسهم وأكلهم ، وفى كلامهم وتعاونهم مع بعض » .

ويقول احد المدرسين : « دلوقت بتقدر نتعامل معاهم ، ويفهموا اللى بتقولوا لهم ، كنا الأول بتعامل مع مجانين » .

المهارة الحركية^(١)

تقصد بالمهارة الحركية القدرات الجسمية التى يستخدمها الإنسان فى نشاطه الحركى والعصلى ، فى الجلوس والوقوف والمشي والجري والقفز ،

(١) المهارات الحركية كثيرة ومتعددة ، ويمكن قياسها باختبارات تقيس النشاط الحركى ، الذى يقوم به الشخص كل يوم . وتظهر فى ثلاث نواحي :

(أ) القوة : تظهر هام من مظاهر المهارة الحركية ، فقيسها بالتهنؤميتور ، وباختبارات الشد والفتح والجذب والضغط . والقوة كظهر حركى تزداد مع العمر . وتختلف من فرد لفرد بحسب التكوين الجسمى ، والبناء البدنى ، وهى عند الذكور أحسن منها عند الإناث ، فالرجل يحتكر كثيراً من الرياضات التنفية ، والأعمال التى تحتاج إلى مجهود عضلى كبير .

والدفع والرفع والتحريك والنقل والفك والتركيب . وهي تختلف عن القدرات الميكانيكية التي تقيسها اختبارات الاستعداد الميكانيكي ، وعن الذكاء العملي أو الذكاء العياني الذي تقيسه اختبارات الذكاء العملية .

وقد اخترنا مهارة الأصابع والمهارة اليدوية كقدرتين جسميتين ، نتوقع تحسنهما بالرعاية والتربية الرياضية والاجتماعية ، والتدريب المنظم : واستخدمنا اختباراً يقيس القدرة على النقل باليد لقياس المهارة اليدوية ، واختباراً يقيس القدرة على النقل بالأصابع لقياس مهارة الأصابع . وفيما يلي نعرض نتائج المجموعتين التجريبية والضابطة في أداء الاختبارين .

(١) تحسن المهارة اليدوية :

عند إعادة تطبيق اختبار المهارة اليدوية بعد ١٨ شهراً على المجموعتين التجريبية والضابطة ، ظهر تحسن في أدائهما . ونجد في الجدول رقم ٣ - ٣١ أن متوسط زمن أداء المجموعة التجريبية نقص حوالى ١٥ ثانية ، وهى تعادل ١٥٪ من متوسط الزمن في التطبيق الأول ، وبدلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ . ونقص زمن أداء المجموعة الضابطة حوالى ٨.٧ ثانية ، وهى تعادل حوالى ٩٪ ، وكانت الفروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠.٠٥ . وهذه النتائج تدل على أن تحسن المجموعة التجريبية أحسن من تحسن المجموعة الضابطة .

- (ب) السرعة : وتظهر المهارة الحركية في سرعة الأداء ، أو سرعة الاستجابة الحركية التي تقيسها باختبارات زمن الرجوع البصري عن طريق العين . وهى كقهر حركى يزداد مع العمر ، وتتأثر بحالة الشخص للصحة والمزاجية ، ولذلك كانت الفروق في زمن الرجوع دالة بين الصفار والكبار ، وغير دالة بين الذكور والإناث .

(ج) الدقة : دقة الأداء الحركى تعكس لنا صورة دقيقة عن مهارة الشخص الحركية ، التي يمكن قياسها باختبارات النقل والقلب والوضع ، والتحكم والثبات والصلابة انغصية ، والتأثر بين أعضاء الجسم مثل العين واليد والرجل وغيرها (٧٨) .

الجدول رقم ٣ - ٣١
متوسط زمن أداء إختبار المهارة اليدوية بالثواني

المجموعة	النسبة	الاجراء الأول		الاجراء الثاني		مستوى الدلالة			نسبة التقصير (١)
		م	ع	م	ع	ف	ح	د	
التجريبية	٤٢	١٠٠	١٧	٨٥	١٣,٥	١٥	٤,٤٣	٥,٠١	١٥
الضابطة	١٧	٩٦,٥	١٢,٩	٨٧,٨	١٠,٥	٨,٧	٢,٠٩	٥,٠٥	٩

ونلاحظ عند تحليل نتائج أحداث المجموعتين التجريبية والضابطة أن تحسن أفراد المجموعة التجريبية أحسن من تحسن أفراد المجموعة الضابطة ، ونجد في الجدول رقم ٣ - ٣٢ أن ٩٥,٢ ٪ من أفراد المجموعة التجريبية نقص زمن أدائهم للاختبار ، عند إعادة التطبيق بمقدار يتراوح بين ١ - ٣٠ ثانية ، وأن ٨٨,٢ ٪ من الضابطة نقص زمن أدائهم بمقدار يتراوح بين ١ - ١٧ ثانية .

الجدول رقم ٣ - ٣٢

النسبة المئوية لتوزيع الأحداث بحسب للتقصير في زمن الأداء عند إعادة تطبيق إختبار المهارة اليدوية

توزيع الأحداث		التغير بالزيادة والتقصير عند إعادة للتطبيق
التجريبية ٪	الضابطة ٪	
٢٦,٩	٥٠	أحداث نقص زمن أدائهم من ٢٠ - ٣٠ ثانية
٤٥,٢	٢٤,١	• • • • من ١٠ - ١٩ ثانية
٢٣,٩	٦٤,١	• • • • من ١ - ٩ ثواني
٠٠	٥٠	• لم يتغير زمن أدائهم
٤,٨	١١,٨	• زاد زمن أدائهم من ١ - ٥ ثواني

(١) نسبة التقصير = الفرق بين متوسط الدرجة في الاجرائين الأول والثاني $\times ١٠٠$

متوسط الدرجة في الاجراء الأول

نعي بالتقصير نقصان متوسط الدرجة في الاجراء الثاني عن متوسط الدرجة في الاجراء الأول

وعند توزيع الأحداث في المجموعة التجريبية إلى مجموعتين ، المجموعة (أ) تضم الأحداث أقل من ١٣ سنة ، والمجموعة (ب) تضم الأحداث من ١٣ سنة فأكثر ، كان أداء المجموعة (ب) أحسن من أداء المجموعة (أ) في الإجراء الأول ، بدلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥ . أما عند إعادة التطبيق كان تحسن المجموعة (أ) أفضل من تحسن المجموعة (ب) ونجد في الجدول رقم ٣ - ٣٣ أن متوسط زمن أداء المجموعة (أ) نقص ١٩ ثانية ، وهي تعادل ١٨.١٪ من متوسط الزمن في الإجراء الأول . وكان الفرق بين متوسط زمن الأداء في الإجراء الأول إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ ونقص زمن أداء المجموعة (ب) ١١.٣ ثانية ، وهي تعادل ١٢٪ من متوسط الزمن في الإجراء الأول ، وكان الفرق بين متوسط زمن الأداء في الإجراءين غير دال إحصائياً . وهذه النتائج تدل على أن تحسن المهارة اليدوية عند الأحداث الصغار أفضل من تحسنها عند الأحداث الكبار .

الجدول رقم ٣ - ٣٣

متوسط زمن أداء إختبار المهارة اليدوية بالثواني عند
المجموعتين التجريبية (أ) و (ب)

المجموعة	القيمة	الإجراء الأول		الإجراء الثاني		دلالة الفروق			نسبة النقص ٪
		٢	٣	٢	٣	ف	ح	د	
(أ)	٢٦	١٠٤.٥	١٦.٣	٨٥.٥	١٠.١	١٩	٤.٩٦	٠.١	١٨.٢
(ب)	١٦	٩٤.٣	١٨	٨٣	١٧	١١.٣	١.٧٦	٠.٠	١٢

(ب) تحسن مهارة الأصابع :

ظهر تحسن مهارة الأصابع كمهارة حركية دقيقة عند المجموعة التجريبية أكثر منه عند المجموعة الضابطة ، ونجد في الجدول رقم ٣ - ٣٤ أن متوسط

أداء المجموعة التجريبية زاد في الإجراء الثاني حوالى ٥ قطع عنه في الإجراء الأول ، وهى تعادل ٢٣١٪ من الدرجة في التطبيق الأول . وكان الفرق دالا عند مستوى ٠.٠١ وكانت الزيادة عند المجموعة الضابطة حوالى درجة واحدة . وهى تعادل ٣٦٪ من الدرجة في التطبيق الأول ، ولم يكن الفرق دالا إحصائيا .

الجدول رقم ٢ - ٣٤

متوسط عدد المقطع التى أعادها الأحداث على إختيار مهارة الأصابع

المجموعة	العينة	الإجراء الأول		الإجراء الثانى		دلالة الفرق			نسبة الزيادة ٪
		٢	٣	٢	٣	ف	ح	د	
التجريبية	٤٢	٢٠,٣	٤,٥	٢٥	٤,٢	٤,٧	٤,٩٤	٠,١	٢٣,١
الضابطة	١٧	٢١,٦	٣,٠٤	٢٢,٤	٢,٦	٨,٠	٨,٠	٠,٠	٣,٦

وبين الجدول رقم ٣ - ٣٥ أن تحسن أحداث المجموعة التجريبية أحسن من تحسن أحداث المجموعة الضابطة ، ونجد فيه أن ٨٣,٢٪ من أفراد المجموعة التجريبية زادت درجاتهم في الإجراء الثانى بمقدار يتراوح بين ١ - ٩ درجات ، و ١٢٪ لم تتغير درجاتهم و ٤,٨٪ نقصت درجاتهم ، بمقدار يتراوح بين ١ - ٢ درجة ، بينما زادت درجات ٦٤,١٪ من أفراد المجموعة الضابطة بمقدار يتراوح بين ١ - ٩ درجات ، و ١١,٨٪ لم تتغير درجاتهم في الإجراءين ، و ٢٤,١٪ نقصت درجاتهم درجة أو درجتين ،

الجدول رقم ٣ - ٣٥

النسب المئوية لتوزيع الأحداث بحسب الزيادة أو النقصان
عند إعادة تطبيق اختبار مهارة الأصم

نسبة عدد الأحداث		التغير بالزيادة والنقصان في الاجراء الثاني
النسبة المئوية %	الضابطة %	
٤٢٧	١١٨	أحداث زاد أداؤهم من ٥ - ٩ قطع
٤٠٥	٥٢٣	» » » من ١ - ٤ قطع
١٢٠	١١٨	» لم تتغير درجاتهم
٥٤٨	٢٤١	» نقص أداؤهم من ١ - ٢ قطع

وعند تحليل نتائج أحداث المجموعة التجريبية في الإجراء الثاني ، اتضح أن تحسن المجموعة (أ) التي تتكون من الأحداث الصغار مساويا لتحسن أفراد المجموعة (ب) التي تتكون من الأحداث الكبار . ونجد في الجدول رقم ٣ - ٣٦ أن المجموعتين (أ) و (ب) زادت درجاتهم ٤٨ و ٣ و ٤ درجات على التوالي ، وكان الفرق بين الإجراءين دالا إحصائيا عند مستوى ٠١ . وهذه النتيجة تدل على إستفادة الأحداث الكبار والصغار من البرنامج على حد سواء .

الجدول رقم ٣ - ٣٦

متوسط أداء المجموعتين (أ) و (ب) لاختبار مهارة الأصم

المجموعة	القيمة	الاجراء الأول		الاجراء الثاني		مستوى دلالة الفروق			نسبة الزيادة %
		٢	٤	٢	٤	د	ج	ف	
(أ)	٢٦	٢٠	٤٦	٢٤٨	٣٣٨	٤٨	٤٢٨	٥١	٢٤
(ب)	١٦	٢٠٥	٥٥	٢٤٨	٣١	٤٣	٢٦٥	٥١	٢١

مناقشة النقص في المهارة الحركية عند الأحداث

اختلفت نتائج الدراسات التي بحث العلاقة بين مستوى القدرات الذهنية ، ومستوى المهارات الحركية ، فبعض الدراسات تؤكد وجود علاقة والبعض الآخر لا تؤكد وجودها . وظهر النوع الأول من الدراسات في القرن التاسع عشر ، عندما حاول علماء الطبيعة تنمية الذكاء عن طريق تنمية الحواس والمهارات الحركية ، وحاولوا الاستدلال على مستوى الذكاء باختبارات زمن الرجع والمهارات ، وعتبة التنبيه ، وتمييز ، ثقلين وغيرها ، وربطوا بين النمو الذهني والنمو الحركي . وأشارت بعض الدراسات في القرن العشرين إلى نتائج مشابهة لنتائج علماء الطبيعة في القرن التاسع عشر ، تؤكد أن أداء الطفل الذكي أفضل بكثير من أداء الطفل الغبي ، من حيث السرعة والقوة والدقة . وفسر الباحثون هذه النتائج بأن المهارة الحركية تزداد تبعاً لمستوى الذكاء (٩٣) ، وأن الذكاء يزداد بزيادة المهارة الحركية ، وقالوا بأن الذكاء يتأثر بوجود المعوقات الجسمية التي تحول دون وصوله إلى وسعه الطبيعي ، ونادوا بضرورة علاجها أو التخفيف من آثارها ، حتى يستطيع الطفل أن يتحرك في بيئته بسهولة وينمي ذكاءه (١٢٧) .

ومن أشهر الدراسات التي أثبتت وجود علاقة بين المهارة الحركية ومستوى الذكاء دراسة أجراها تومسون Thompson سنة ١٩٥٤ (٧٨) ، وذكر فيها أربعة براهين على وجود هذه العلاقة نلخصها في الآتي : -

١ - يعتمد النمو الذهني إلى حد كبير على تواصل الطفل الحركي الذي يساعد على إشباع فضوله الذهني ، وحب الاستطلاع ، فتتمو قلرته على الفهم ، وتزداد معلوماته العامة ، وتنسج مداركه عن الحياة .

٢ - تأخر المتخلفين عقلياً في النمو الحركي شأن تأخرهم في النمو الذهني (١) .

٣ - ضعف قدرة المتخلفين عقلياً على تمييز الألوان والأحجام والأطوال والضغوط والروائح ، وبطء استجاباتهم ، وضعف تأزرهم الحركي والعضلي إذا قارناهم بغير المتخلفين عقلياً .

٤ - انتشار المعوقات الجسمية (٢) بين حالات التخلف العقلي التي تعوق حركتهم ، وتشل نشاطهم ، وتحد من اتصالاتهم بالبيئة ، وتضيق نطاق معلوماتهم .

أما النوع الثاني من الدراسات التي تبحث العلاقة بين الذكاء والمهارة الحركية ، ظهرت معظم نتائجها في القرن العشرين ، وتشير إلى عدم ارتباط مستوى الذكاء بمستوى النشاط الحركي . ويرى أصحابها أن الذهن ينمو منفصلاً عن الجسم ، فلا يعنى الضيق في أحدهما تفوقاً في الآخر ، ولا يمكن أن نستدل من مستوى أحدهما على مستوى الآخر . ويستخلصون من نتائج أبحاثهم أننا نستطيع أن نميز حالات التخلف العقلي الشديد عن غيرها من الحالات في مستوى التأزر العضلي ، ودقة الحركة وسرعتها ، بل وفي المشي والقفز والجرى ، وفي الأكل واللبس والشرب ، وفي تجميع الأشياء وتركيبها ، ولكننا لا نستطيع أن نميز بين حالات التخلف العقلي الخفيف والأشخاص العاديين أو الأذكى ، لأن الفروق في مستوى أدائهم لهذه العمليات غير دالة إحصائياً (٧٨) .

- (١) أشار بحث ماليس Malpass إلى أن ٤٥ ٪ من الأطفال المتخلفين عقلياً يبدأون المشي بعد ١٦ شهراً ، و ٢٠ ٪ بعد ٢٦ شهراً . وأن ٥٥ ٪ منهم يقتلون في ضبط عمليات الإخراج حتى بعد سن الثالثة (٩٣) .
- (٢) من أكثر المعوقات الجسمية انتشاراً بين المحتلين عقلياً أمراض السمع والبصر ، إذ تشير بعض الدراسات إلى أن نسبة أمراض السمع بين المتخلفين عقلياً تتراوح بين ١٣ ٪ و ٤٩ ٪ ، وبين تلاميذ المدارس تتراوح بين ٣ ٪ و ١٠ ٪ (٧٨) .

ومهما يكن نوع الارتباط بين مستوى الذكاء ومستوى النشاط الحركى ، حال أو منخفض أو غير موجود ، فإننا نجد أن الأشخاص المتخلفين عقليا يمانون من تخلف فى النمو الحركى ، والتأخر العضلى ، وضعف فى القدرة على ضبط أعضاء الجسم وتوجيهها . ونلاحظ هذا فى وقوفهم ومشيمهم ، وجريهم وقفزهم ، وفى تناولهم للأشياء بالفك والتركيب ، والدفع والتحريك : وتفسر هذه الملاحظات بالآتى : -

١ - إنتشار الأمراض والعاهات الجسمية ، والتشوهات الخلقية بين المتخلفين عقليا (خاصة فى فترة الطفولة المبكرة) . يؤثر تأثيراً سيئاً على نمو عضلاتهم وأنسجتهم الجسمية :

٢ - نقص فرص التدريب الحركى أمامهم ، يجعل مهاراتهم تتخلف أو تتوقف عن النمو قبل أن تصل إلى وسعها الطبيعى .

لذا فإننا نتوقع زيادة المهارة الحركية لدى الأحداث المتخلفين عقليا ، وظهور توازنهم العضلى ، وتوافقهم الحركى ، إذا وفرنا لهم فرص التدريب الحركى^(١) ، وأوجدنا لهم النشاط الذى يستخدمون فيه عضلاتهم وأعضائهم الجسمية . وعلى العكس من هذا فإننا نتوقع ضمور عضلاتهم ، وضعف مهاراتهم الحركية ، إذا حرموا من هذه الفرص ، أو إذا لم يجدوا من يساعدهم على الاستفادة من فرص التدريب التى قد تتاح لهم^(٢) .

وقد أشار كل من فامبرج وهول E. Vamberg & B. Holle (١٤٠) إلى أننا إذا وفرنا للأطفال المتخلفين عقليا أوجه النشاط التى يستخدمون فيها

(١) من الضروري التأكد من أنهم ليسوا فى حاجة إلى علاج طبي من أى نوع .

(٢) من المعروف أن الطفل المتخلف عقليا لا يستفيد من فرص التأديب الحركى المتاحة له لأنه لا يعرف متى وأين وكيف يحصل عليها ويستفيد منها ؟ مما يجعله يكف عن التدريب ، ويبعد عن الممارسة الصحيحة ، فضعف عضلاته وتفسر ، أو يتضخم جسمه ، وتفقد أعضاؤه المرونة والتأزر .

عضلاتهم وأعضائهم الجسمية يوميا في المشي والجري ، والقفز والدفع ، والشد والتحرك ، والفك والتركيب ، تزداد مهاراتهم الحركية . وأبدت نتائج بحثنا ما أشار إليه فالبرج وهول ، وما كنا نتوقعه للأحداث المتخلفين عقليا ، فزادت سرعة أدائهم لاختبار المهارة اليدوية وزادت عدد القطع التي أعادوها إلى ثقبها في دقيقة واحدة على اختبار مهارة الأصابع ، بعد أن وفرنا لهم فرص التدريب الحركي ، وساعدناهم على الاستفادة من هذه الفرص ، عن طريق التمرينات الرياضية والمسابقات المنظمة ، وألعاب الفك والتركيب ، وأشغال الإبرة والخرز ، وأوضحنا نتائج بحثنا الآتي :

(١) بالنسبة للمهارة اليدوية تبين من نتائج البحث الآتي :

١ - تزداد المهارة اليدوية بزيادة العمر الزمني عند الأحداث المتخلفين عقليا ، وظهر هذا واضحا في زيادة الدرجة في الإجراء الثاني عنه في الإجراء الأول عند المجموعتين التجريبية والضابطة التي بلغت ١٥ ثانية و ٨.٥ ثواني على التوالي (الجدول رقم ٢ - ٣١) ، وزيادة سرعة الأحداث الكبار عن سرعة الصغار في الإجراء الأول التي بلغت حوالي ١٠ ثواني (الجدول رقم ٣ - ٣٣) . وهذا شيء طبيعي يفسره لنا النمو الطبيعي للقدرات والمهارات الحركية والجسمية .

٢ - يزداد نمو المهارة اليدوية لدى الأحداث المتخلفين عقليا إذا وجدوا الفرصة لممارسة التربية الرياضية والأشغال اليدوية وأعمال الفك والتركيب عن نموها إذا لم يجدوا هذه الفرصة . لذا كان تحسن أحداث المجموعة التجريبية أقل من تحسن أحداث المجموعة الضابطة ، وكانت الفروق بين متوسط الأداء في الإجراءين دالة إحصائياً عند مستوى ٠.١ في حالة المجموعة التجريبية ، وعند مستوى ٠.٥ في حالة المجموعة الضابطة .

٣ - كان تحسن أداء الأحداث المتخلفين عقليا الصغار اللذين تعرضوا

لفرصة التدريب الحركى المنظم أفضل من تحسن الأحداث المتخلفين عقلياً الكبار الذين تعرضوا لنفس الفرصة ، فعندما قسمنا المجموعة التجريبية إلى مجموعتين بحسب السن ، وجدنا تحسن أداء المجموعة التى تضم الأحداث أقل من ١٣ سنة ونقص متوسط زمن أدايتهم لاختبار المهارة اليدوية ١٩ ثانية بعد ١٨ شهراً من التدريب الحركى ، وكان الفرق بين متوسط زمن أدايتهم فى الإجرائين الأول والثانى دالاً إحصائياً عند مستوى ٠.٠١. بينما نقص زمن أداء المجموعة التى تضم الأحداث من ١٣ سنة فأكثر ١١.٣ ثانية فقط. رغم أنهم تعرضوا لنفس البرنامج الذى تعرض له الأحداث الصغار . وتفسير هذا أن النمو الحركى يشبه النمو الذهنى والجسمى ، يبدأ سريعاً فى الأعمار الصغيرة ثم يأخذ معدله فى الهبوط تدريجياً كلما تقدم الطفل فى السن حتى يتوقف تماماً فى سن ١٦ أو ١٨ من العمر .

(ب) بالنسبة لمهارة الأصابع تبين من نتائج البحث الآتى :

١ - تحسنت مهارة الأصابع لدى الأحداث المتخلفين عقلياً الذين تعرضوا لفرص التدريب الحركى المنظم أكثر من تحسنها لدى الأحداث الذين لم يتعرضوا لهذه الفرص . فعند إعادة اختبار مهارة الأصابع زاد متوسط عدد القطع عند أحداث المجموعة التجريبية حوالى خمس قطع ، وعند أحداث المجموعة الضابطة حوالى قطعة واحدة . وكان الفرق بين متوسط عدد القطع فى الإجرائين الأول والثانى دالاً إحصائياً عند مستوى ٠.٠١. فى حالة المجموعة التجريبية ، وغير دال فى حالة المجموعة الضابطة . وتفسير هذه النتيجة أن مهارة الأصابع مهارة حركية دقيقة ، تحتاج إلى تدريب منظم حتى تكتسب مرونتها ويسهل استخدامها .

٢ - تتأثر مهارة الأصابع بالتدريب الحركى المنظم أكثر من تأثرها بالعمر الزمنى ، لذا لم نجد فروقاً ذات دلالة إحصائية فى الإجرائين الأول

والثاني في حالة المجموعة الضابطة ، رغم زيادة متوسط أعمارهم ١٨ شهراً في الإجراء الثاني .

وعند تقسيم المجموعة التجريبية إلى مجموعتين ، لم نجد فرقاً بين متوسط أداء المجموعة التي تضم الأحداث أقل من ١٣ سنة ، ومتوسط أداء المجموعة التي تضم الأحداث من ١٣ سنة فأكثر لا في الإجراء الأول ولا في الإجراء الثاني .

خلاصة نتائج البحث

نخلص من هذه الدراسة أن الأحداث المتخلفين عقليا ، الذين عزلوا عن غير المتخلفين عقليا ، وتعرضوا لبرامج رعاية خاصة ، أظهروا تحسناً ، في قدراتهم الجسمية والذهنية والاجتماعية ، ونجحوا في تحصيل بعض مبادئ القراءة والكتابة والحساب ، وبعض الخبرات المدرسية . وأيدت نتائج البحث صدق الفروض التي افترضناها عندما شرعنا القيام به ، وتتلخص هذه النتائج في نوعين : نتائج أساسية من صميم فروضنا ، ونتائج جانبية توصلنا إليها من خلال مناقشتنا وعرضنا للنتائج . وفيما يلي نوضح هذه النتائج .

أولاً : النتائج الأساسية للبحث :

تتلخص النتائج الأساسية لبحثنا لهذا في الآتي :

١ - زاد متوسط العمر العقلي عند المجموعة التجريبية حوالي ١٦٥ شهراً ، وكان الفرق بين الإجراءين دالاً إحصائياً عند مستوى ٠.٠١ في حين كانت الزيادة عند المجموعة الضابطة حوالي شهرين ، وبدون دلالة إحصائية أي أن تحسن الأحداث المتخلفين عقليا الذين تلقوا رعاية خاصة كان أكثر وضوحاً من تحسن الذين لم يتلقوا هذه الرعاية (الفرض الأول) :

٢ - زاد متوسط نسب ذكاء المجموعة التجريبية حوالي ٧ درجات ، بدلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ بينما نقص متوسط نسب ذكاء المجموعة الضابطة ، ولكن بدون دلالة إحصائية . مما يؤكد زيادة نصيب ذكاء الأحداث المتخلفين عقليا وزيادة معدل نموهم الذهني بعد عزلهم عن غير المتخلفين وتوليد رعاية خاصة لهم (الفرض الثاني)

٣ - زاد متوسط الدرجات الخام على المقياس اللغوي لوكسلر - بلفيو عند المجموعة التجريبية حوالي ٢٥ ر ٤ درجة ، وكان الفرق دالاً إحصائياً

عند مستوى ٠.٠١ بينا كان متوسط الزيادة عند المجموعة الضابطة حوالى ٧ درجات ، وبلون دلالة إحصائية . مما يؤيد أن القدرة الذهنية اللغوية قد تحسنت بعد تعرض الأحداث المتخلفين عقليا لرعاية خاصة تناسب قدراتهم (الفرض الثالث) .

٤- زاد متوسط الدرجات الخام على المقياس العملى عند المجموعة التجريبية حوالى ٢٩.٣ درجة ، وكان الفرق دالا إحصائيا بين الإجراءين عند مستوى ٠.٠١ بينا زاد متوسط الدرجات عند المجموعة الضابطة ١٥.٩ درجة فقط : مما يؤيد أن القدرة الذهنية العملية تحسنت بشكل ملحوظ بعد معرض الأحداث المتخلفين عقليا لرعاية خاصة تناسب قدراتهم (الفرض الرابع) .

٥- زاد متوسط الدرجات الخام على المقياس الكلى عند المجموعة التجريبية حوالى ٥٥.٥ درجة ، وكان الفرق دالا إحصائيا عند مستوى ٠.٠١ بينا زاد متوسط درجات المجموعة الضابطة حوالى ٢٣ درجة فقط : مما يؤيد أن القدرة الذهنية العامة قد تحسنت كثيرا بعد أن تعرض الأحداث المتخلفون لبرامج رعاية خاصة (الفرض الخامس) .

٦- زاد متوسط الدرجات الخام على جميع الاختبارات الفرعية لوكسلر - بلفيو ، وكانت الفروق بين الإجراءين دالة إحصائيا على جميع الاختبارات عند مستوى ٠.٠١ بينا زاد متوسط الدرجات الخام عند المجموعة الضابطة ، ولكن بلون دلالة إحصائية . مما يؤيد أن قدرات الأحداث المتخلفين عقليا تحسنت بشكل ملحوظ بعد تعرضهم لبرامج رعاية خاصة تناسب قدراتهم واستعداداتهم (الفرض السادس) .

٧- نقص متوسط زمن أداء المجموعة التجريبية لاختبار المهارة اليدوية حوالى ١٥ ثانية عند إعادة التطبيق ، وكان الفرق دالا إحصائيا بين الإجراءين

عند مستوى ٠.٠١ بيننا نقص متوسط زمن أداء المجموعة الضابطة حوالى ٨.٧ ثانية وزاد متوسط عدد القطع التى أعادها أحداث المجموعة التجريبية فى اختبار مهارة الأصابع حوالى ٥ قطع ، وكان الفرق دالا لإحصائيا عند مستوى ٠.٠١ بيننا كانت الزيادة عند المجموعة الضابطة حوالى قطعة واحدة . مما يُدّيد أن المهارات الحركية (القدرات السيكموترية) تحسنت عند الأحداث المتخلفين عقليا بعد أن تعرضوا لبرامج رعاية خاصة (الفرض السابع) .

٨- نجح أحداث المجموعة التجريبية فى تحصيل مناهج القرقة الأولى الابتدائية ، ونجحوا أيضا فى تحصيل بعض الخبرات المدرسية ، وتعلم بعضهم القراءة والكتابة والحساب ، ونجح بعضهم فى استيعاب بعض الخبرات المدرسية (الفرض الثامن) .

٩- زاد تكيف أحداث المجموعة التجريبية داخل المؤسسة وخارجها ، وزادت كفاءتهم الاجتماعية ، واعتمادهم على أنفسهم كليا أو جزئيا ، فى تحمل المسئولية الشخصية والاجتماعية ، ونجحوا فى القيام بكثير من الأعمال المفيدة ، واتجه سلوكهم وجهة السلوك المرغوب فيه (الفرض التاسع) .

ثانيا : النتائج الجانبية للبحث : توصلنا فى هذه الدراسة إلى بعض النتائج الطريفة ، من أهمها :

١ - كان تحسن الأحداث الصغار أقل من ١٣ سنة أفضل من تحسن الأحداث الكبار (من ١٣ سنة فأكثر) على جميع الاختبارات : فبلغت الزيادة فى متوسط الدرجات الخام على المقاييس اللفظية والعملية والكلية لوكسلر - بلفيو كالتالى : -

عند الأحداث الصغار : ٢٤.٣ درجة (د = ٠.١) و ٣٤.٧ درجة (د = ٠.١) و ٥٨.١ درجة (د = ٠.١) على التوالي .

عند الأحداث الكبرى : ٢٤ر١ درجة (د = ٠.١) و ٢١ر٥ (د = ٠.١) و ٤٦ درجة (د = ٠.١) على التوالي .

وبافت الزيادة في متوسط الدرجة على اختبار مهارة الأصابع ٤٨ درجات عند الصغار (د = ٠.١) و ٤٣ درجات عند الكبار (د = ٠.١). ونقص متوسط زمن أداء اختبار المهارة اليدوية ١٩ ثانية عند الصغار (د = ٠.١) ، و ١١ر٣ ثانية عند الكبار (بدون دلالة إحصائية) .

٢ - تأثير القدرة الذهنية اللفظية عند الأحداث المتخلفين عقليا بالحرمان اللفظي ، فتختلف عن النمو وتتفوق عليها القدرة الذهنية العملية .
ويرجع نمو الذكاء في البيئة الفقيرة إلى نمو القدرات العملية أكثر من نمو القدرات اللفظية . لذا وجدنا أن ٧٠٪ من الزيادة التي أحرزتها المجموعة الضابطة ناتجة من الزيادة على الاختبارات العملية .

٣ - تأثير القدرة الذهنية اللفظية عند الأحداث المتخلفين عقليا بعد نقلهم إلى بيئة غنية بالمنبهات الذهنية ، ويكون تحسن القدرة الذهنية عموما (الذكاء العام) مناصفة بين التحسن في القدرات اللفظية والعملية .
لذا وجدنا أن ٤٥٪ من الزيادة التي أحرزتها المجموعة التجريبية ناتجة من الزيادة على الاختبارات اللفظية ، و ٥٥٪ من الزيادة على الاختبارات العملية.

الفصل الثالث عشر

الخاتمة

توصلنا في هذه الدراسة إلى عدة نتائج هامة ، قد تفيدنا في رعاية الأحداث المتخلفين عقليا . وقبل أن نعرضها نريد استخلاص بعض النتائج التي توصلنا إليها من الدراسات المسحية والاستطلاعية ، لأنها لا تقل أهمية عن النتائج التي توصلنا إليها من الدراسة الأساسية .

النتائج التي توصلنا إليها من الدراسات المسحية والاستطلاعية :

قمنا بخمس دراسات مسحية ، ودراسة استطلاعية واحدة على الأحداث المنحرفين بدور التربية بالجزيرة كان من نتائجها الآتي :

أولا : زيادة نسبة الأحداث المتخلفين عقليا المودعين بدور التربية بالجزيرة . إذ وجدنا أن نسبة الأحداث الذين يحصلون على نسبة ذكاء أقل من ٧٠ درجة على اختبار « ستانفورد - بينيه » للذكاء ، تراوح بين ١٠ ٪ و ٢٠ ٪ . كما تبين أن هذه النسبة ترتفع بين الأحداث الكبار في السن عنها بين الأحداث الصغار في السن . وفسرنا ارتفاع نسبة التخلف العقلي بين الأحداث بدور التربية بالجزيرة بعدة عوامل من أهمها :

١ - يأتي معظم الأحداث من أسر فقيرة ومن بيئات متخلفة ثقافيا واقتصاديا واجتماعيا ، مما يجعلهم يقضون معظم حياتهم في حزامين بيئي ، يؤثر بدوره على نموهم الجسمي والذهني والاجتماعي .

٢ - تشيع اختبار « ستانفورد - بينيه » في الأعمار الكبيرة بالعامل اللفظي والتجربات المدرسية ، يحصل درجات الأحداث الأميين علىه ضعيفة ، ويسبب انخفاض نسب ذكائهم .

٣- يأخذ معدل النمو الذهني في الهبوط في الأعمار الكبيرة حتى يتوقف عن النمو قبل اكتماله. عند الأحداث المتحرفين ، لذا كان متوسط نسب ذكاء الأحداث الصغار يطور التربية بالهجرة ، أعلا من متوسط ذكاء الكبار ، وكانت الفروق دالة إحصائيا بين الأحداث أقل من ١١ سنة والأحداث من ١٦ سنة فأكثر وغير دالة بينهم وبين الأحداث من ١١ سنة إلى أقل من ١٦ سنة .

ثانيا : لا يتكيف الأحداث الذين يحصلون على نسب ذكاء منخفضة للحياة المؤسسية مع الأحداث الذين يحصلون على نسب ذكاء متوسط أو عالية : إذ تتطلب برامج مؤسسات الأحداث مستوى من القدرات والاستعدادات الذهنية والشخصية والجسمية والاجتماعية ، لا يتوفر عند الأحداث ذوي الذكاء المنخفض فيفضلون في المدرسة والورشة والنشاط الاجتماعي ، ولا يتكيفون للحياة المؤسسية مع غير المتخلفين . ومن يتكيف منهم في المؤسسة ، يكون تكيفه سلبيا لعجزه عن التكيف الإيجابي .

ثالثا : تزداد مشكلات الأحداث المتخلفين عقليا إذ عاشوا مع غير المتخلفين : إذ يترتب على وجود الأحداث المتخلفين عقليا في أية مؤسسة اجتماعية مع غير المتخلفين مشكلات سلوكية واجتماعية كثيرة (من أبرزها المشكلات الجنسية) ، لقسوة جماعات الأحداث على أعضائها الضعاف ، ولفظها لهم ، أو استغلالهم استغلالا سيئا لإشباع رغبات منحرفة . ويكون أمام الحدث المتخلف عقليا أحد أمرين ، إما أن يرضى بالحياة معها مسلوب الإرادة والحرية ، مغبون الحق مهذور الكرامة ، أو يهرب من المؤسسة ويعود إلى حياة التشرد في الشوارع .

رابعا : كان جناح الأحداث المتخلفين عقليا جناحا سلبيا ولأسباب أسرية : إذ كان إنداع ٩٧ ٪ من الأحداث المتخلفين عقليا (المجموعتين.

الضابطة والتجريبية) في مؤسسات الرعاية الاجتماعية طبقا لأحكام قانون التشرد والمروق ، و ٣٪ منهم طبقا لأحكام قانون الجناح . وعند دراسة تاريخ حياتهم اتضح أن الأسباب الرئيسية في تشردهم هي :

- ١ - تصدع الأسرة بسبب الوفاة أو المجر أو الطلاق .
- ٢ - زيادة حجم الأسرة مع انخفاض مستوى الدخل .
- ٣ - عجز الأسرة عن القيام بوظيفتها في تربية أطفالها .
- ٤ - عدم فهم الأسرة لقدرات الحدث وإحتياجاته ومشكلاته .

أى أن إبداع الأحداث المتخلفين عقليا في المؤسسات الاجتماعية راجع إلى ظروف بيئية قاسية ، (وهذا يؤيد ما قاله بيرت (٦٦) وسلوب (٧٨) في هذا الشأن إذ أشارا إلى أن التخلف العقلى ليس العامل الأساسى فى انحراف الأحداث) وترجع زيادة عدد حالات التخلف العقلى ، وتجمعها في مؤسسات الرعاية الاجتماعية إلى أن أكثر من ٩٥٪ من الأحداث الجانحين يأتون من بيئات متخلفة ثقافيا واجتماعيا واقتصاديا يكثر فيها حالات التخلف العقلى .

النتائج التى توصلنا اليها من الدراسة الأساسية :

توصلنا إلى بعض النتائج القيمة من التجربة الأساسية ، التى قمنا فيها باختيار أثر الرعاية الخاصة على القدرات العقلية عند الأطفال المتخلفين عقليا ، وكان من أهمها :

أولا : لا يستفيد الأحداث المتخلفون عقليا من برامج الأحداث غير

التخلفين لسببين :

- ١ - عدم ملائمة برامج مؤسسات الرعاية الاجتماعية لقدرات واستعدادات المتخلفين عقليا ، لأنها تخاطبهم بأسلوب يفوق قدراتهم على التحصيل فلا يستوعبونها .

٢ - عدم توفر الرعاية الفردية التي يحتاجونها ، تضر بهم الخبرات ولا يستفيدون منها ، ويتعرضون للموترات شأن غير المتخلفين ولا يحصلونها ، لأنهم لا يتعلمون بالملاحظة ، ولا يكتسبون بالمشاهدة .

ثانيا : يترتب على إيداع الأحداث المتخلفين عقليا في مؤسسات الرعاية الاجتماعية لسير المتخلفين توقف ارتقايم الذهني وبطء نموهم الجسمي والحركي وفشل نضوجهم الاجتماعي قبل وصولها إلى وسعها الطبيعي
للسبيين :

١ - الحرمان البيئي الذي عاش فيه الحدث المتخلف عقليا قبل إيداعه المؤسسة وبعده . فالبيئة الأسرية فقيرة من الموترات الثقافية والخبرات الاجتماعية ، والبيئة المؤسسية (بالنسبة له على الأقل) بيئة فقيرة أيضا ، رغم توفر بعض المنبهات الثقافية التي يستفيد منها غير المتخلفين عقليا .

٢ - لا تتاح الفرصة أمام الحدث المتخلف عقليا لاستخدام قنواته واستعداداته التي يمتلكها فتظل في حيز الكون أو الوجود بالقوة ، لإهماله في المؤسسة ، واستهجان الجماعة له ، وقسوتها عليه ، وسخريتها منه عند اشتراكه في نشاطها :

ويفشل الحدث المتخلف عقليا في المدرسة والورشة والنشاط الاجتماعي ، وفي تعلم السلوك المرغوب فيه والعادات الأساسية ، لعدم إتاحة الفرصة له لكي يزاول نشاطه بحسب إمكانياته وقدراته ، فيعيش على هامش البرامج والنشاط ، ولا يجد من يشده ليأرس النشاط مع غير المتخلفين عقليا .

ولا يجد المسئولون عن رعاية الأحداث متسعاً من الوقت لرعاية الحدث المتخلف عقليا ، فيسقطونه من الاعتبار ويتركونه شأنه ، يمارس نشاطه بالطريقة التي تعجبه . فهمله المدرس في الفصل ، لا يسأله ولا يجيب على

أسئلته ، ويتركه الاختصاصى الاجتماعى بمسئله عن الجماعة حتى لا يعوق نشاطها ، ويضيق المدرب به ذرعا لضعف فهمه ، وفشله فى تعلم الصحة .
ثالثا : بتحسين الأحداث المتخلفون عقليا إذا عزلوا عن غير المتخلفين ،

وعاشوا فى مؤسسات خاصة بهم يتوفر فيها برامج الرعاية المناسبة :
 فعندما عزل الأحداث المتخلفون عقليا فى قسم التربية الفكرية ، وعاشوا فى برامج ثقافية واجتماعية وتربوية ونفسية ورياضية ، ظهر تحسن قدراتهم الذهنية ونمو مهاراتهم الجسمية ، ونضوج سلوكهم الاجتماعى . وكان تحسنهم ملحوظا وبدلالة إحصائية (المجموعة التجريبية) . بينما فشل الأحداث المتخلفون عقليا الذين عاشوا مع غير المتخلفين فى كل هذه الجوانب (المجموعة الضابطة) .

رابعا : يجب أن تبدأ رعاية الأحداث المتخلفين عقليا فى سن مبكر
 بقدر الإمكان : لأن الأحداث المتخلفين عقليا يستغلون من الرعاية الخاصة إذا حصلوا عليها وهم صغار فى السن . وأشارت نتائج بحث جولفيت Gollvite إلى ضرورة تدريب وتعليم المتخلفين عقليا فى سن مبكر بقدر الإمكان ، لأن تعليم الكبار يحتاج إلى مجهود كبير يمكن تلافيه إذا بدأه فى سن مبكر . وأوضحت نتائج هذه الدراسة زيادة فى نمو وارتقاء ونضوج الأحداث الصغار أكثر من الكبار ، وظهر هذا جليا فى زيادة نسبة تحسنهم على جميع الاختبارات خلال فترة التجربة .

خامسا : القدرات المعرفية أو اللفظية تحتاج إلى ما يقو بها وينمىها حتى
تصل إلى وسعها الطبيعى عند الأحداث المتخلفين عقليا : إذ يجب أن تهدف
 برامج رعاية الأحداث المتخلفين عقليا إلى تنمية قدراتهم ، واستعداداتهم اللفظية ، لأن التخلف كما يقول بياجيه ينصب على الجوانب المعرفية فى الفترة النهائية (٧٨) . وأوضحت هذه الدراسة أن القدرات اللفظية من أكثر القدرات الذهنية تأثرا بالحرمان البيئى فتتوقف عن النمو ، أو تتخلف

طريق الارتقاء قبل أن تصل إلى كامل وسعها الفطرى . لذا كان تحسن الأحداث المتخلفين الذين عاشوا مع غير المتخلفين عقليا (المجموعة الضابطة) فى القدرات العملية ، أفضل بكثير من تحسنهم فى القدرات اللفظية . ثم تغير معدل نمو القدرات اللفظية وزاد عما كان عليه قبل التجربة عندما عاش الأحداث المتخلفون عقليا (المجموعة التجريبية) بقسم التربية الفكرية ، وتعرضوا لرعاية خاصة ، وظهر التحسن والارتقاء فى جميع القدرات ، وخاصة الحصيلة اللفوية ، والقدرة على التعبير .

ويبدو أن الذكاء اللفظى أو الذكاء المجرد عند الأحداث الجانحين ضعيف ، ولا يصل إلى وسعه الطبيعى ، بسبب الظروف البيئية القاسية التى يعيشون فيها (سواء مع أسرهم أو فى مؤسسات اجتماعية مع الأحداث غير المتخلفين) . لذا من الضرورى تصنيف الأحداث على أساس المستوى الذهني ، وعزل المتخلفين عقليا فى مؤسسات خاصة ، تتوفر فيها البرامج التى تهدف إلى :

١ - تنمية قدرة الحدث اللفظية ، وزيادة حصيلته من المنردات عن طريق تسمية الأشياء ، والتعبير عنها ، لأن معظم الأحداث المتخلفين عقليا يدركون الأشياء ولا يستطيعون تسميتها ، أو التعبير عنها فى غيابها أو حضورها .

٢ - إصلاح عيوب النطق التى يعانى منها الكثيرون ، وخاصة العيوب التى ترجع إلى نقص التدريب على النطق الصحيح ، أو ضعف السمع ، أو عدم وضوح مخارج الحروف أو الرنة الأنفية ، أو الوقوف عند المرحلة الطفولية فى إخراج الحروف .

٣ - تشجيع الأحداث على استخدام اللغة ، والتعبير اللفظى فى تعاملهم اليوى ، وخلق المواقف التى يستعملون اللغة فيها ، ومساعدتهم على

لاكتساب مفردات جديدة تفيدهم في تسمية الأشياء التي يستعملونها في حياتهم ، داخل أو خارج المؤسسة .

٤ - مساعدتهم على إدراك الأشياء وما بينها من علاقات ، والتعبير عنها ، مثل علاقة الكل بالجزء ، أو الشكل والحجم واللون ؛

سلفا : يحتاج الأحداث المتخلفون عقليا إلى تنمية قدراتهم ومهاراتهم الحركية والعقلية وتدريبهم على حسن استخدام أعضائهم الجسمية في مرونة ويسر : أوضحت كثير من الدراسات أن المتخلفين عقليا في حاجة لأن يتعلموا كيف يعيشون ، ويمشون ويجلسون ويقفزون ، وأن ينموا مهاراتهم الحركية ، وقدراتهم السيكموتورية الكبيرة والدقيقة ، وأن يتدربوا على التوافق العضلي والحركي ، والتوافق البصري - الحركي . وأشارت نتائج الدراسة الحالية إلى إمكانية تحسن هذه القدرات ، ونموها عن طريق برامج التربية الرياضية المنظمة ، وبرامج شغل أوقات الفراغ في النادي الذي يزاولون فيه أعمالا يدوية مثل الفك والتركيب ، وأشغال الإبرة والصلصال وغيرها .

لذا من الضروري إعداد برامج رياضية خاصة ، وبرامج شغل أوقات فراغ مناسبة للمؤسسات الأحداث المتخلفين عقليا تهدف إلى :

١ - تنمية مهاراتهم الحركية الكبيرة التي يستعملونها في المشي ، والقفز والدفع والشد ، وتشمل مهارة اليدين والرجلين ومرونة عضلات الجذع والكفين وغيرها ؛

٢ - تنمية مهاراتهم الحركية الدقيقة التي يستعملونها في عمليات الفك والتركيب ، وتشمل مرونة الأصابع والتوافق العضلي بين الأطراف والتوافق البصري - الحركي وغيرها .

٣ - زيادة مرونة الأطراف واستخدامها .

٤ - تنمية الحواس الخمس .

ولا يكتفى وضع البرامج المناسبة بل لا بد من الاهتمام بتنفيذها بدقة وانتظام ، فبدأ معهم من الحركات التي يستطيعون القيام بها ونصلح أخطأهم ثم نكسبهم المهارات الجديدة ، لأن تنمية القدرات السيكموترية والمهارات الحركية ، لا يقل أهمية عن تنمية القدرات الذهنية والمهارات الاجتماعية .

سابعاً : يحتاج الأحداث المتخلفون عقليا إلى من يعلمهم الحياة الاجتماعية
ويدربهم على اكتساب العادات الأساسية ، ويحتاجون إلى من يتقبلهم ويعطف عليهم حتى يكتسبوا السلوك المرغوب فيه : فينجم الحدث المتخلف عقليا في اكتساب السلوك الاجتماعي المرغوب فيه ، إذا وجد من يتقبله ، ويرضى عن سلوكه وسخافته . ويُقبل على الحياة الاجتماعية إذا تقبلته الجماعة ، ، وأعطته فرصة التعبير عن نفسه ، وعن قدراته واستعداداته في حدود إمكانياته . وينضج اجتماعيا إذا وجد من يدرجه على اكتساب العادات الأساسية في الأكل والشرب واللبس والنظافة ، فيخرج بسرعة من الحياة الحيوانية التي يعيش فيها ، ويكتسب ببطء (في حدود إمكانياته) ما يقربه من الحياة الإنسانية ، فيتعلم عادات (التواليت) والحمام واللبس والأكل والنوم . ويتعلم التعامل مع الناس وتكوين علاقات اجتماعية سليمة ، ويتحرك في البيئة بحرية ، ويتصرف في المواقف الاجتماعية بنجاح ، إذا شعر بالتسامح الاجتماعي وعاش مع جماعة تفهمه ، وتدرك احتياجاته وقدراته وإمكانياته . فتشكل كثير من الأحداث في الحياة الاجتماعية ، رابع في أساسه إلى أنهم لم يجدوا المجتمع الذي يفهمهم ، ويتقبلهم :

لذا من الضروري إعداد برامج الرعاية الاجتماعية لمؤسسات الأحداث
للتخلفين عقليا بحيث تغطي الأهداف الآتية :

١ - إكساب الحدث العادات الأساسية في الأكل والشرب والنظافة ،
وعادات التواليت والحمام .

٢ - تدريبه على تحمل مسئولياته الشخصية بحسب قدراته واستعداداته .

٣ - إكسابه السلوك الاجتماعي المرغوب فيه .

٤ - تبصيره بظروفه الاجتماعية ، وزيادة معلوماته عن المجتمع الذي
يعيش فيه .

٥ - تبصيره بالحياة ليحسن التصرف في المواقف الاجتماعية اليومية .

٦ - زيادة مرونته في التواصل الحركي واللفظي ، ومرونة تنقله
في البيئة المحيطة به .

٧ - تدريبه على شغل وقت فراغه في نشاط مفيد .

لعلنا : يحتاج الأحداث المتخلفون عقليا إلى برامج تعليمية خاصة ،

وإلى أن يزلوا في فصول خاصة ، حتى يمكنهم التحصيل والاستيعاب .

بقدر إمكاناتهم : يفشل الأحداث المتخلفون عقليا في التعليم بمدارس .

المؤسسات الاجتماعية مع غير المتخلفين ، شأن فشلهم في المدارس الابتدائية

العادية التي كانوا بها قبل إيداعهم المؤسسة . وينجحون في تعلم القراءة

والكتابة والحساب ، وفي اكتساب الخبرات المدرسية في حدود استعداداتهم .

وإمكاناتهم الذهنية والشخصية والاجتماعية ، إذا عزلوا في فصول خاصة ،

وقرغت لتعليمهم مدرسات أكفأ ، يقمن بمتابعتهم في المدرسة وخارجها .

ويكون تعليم الأحداث المتخلفين عقليا مجديا ومثمرا ، إذا قام .

على استغلال خبراتهم اليومية في تعليمهم كل ما يفيدهم في حياتهم المؤسسية .

والأسرية ، وهو أفضل من تعليمهم القراءة والكتابة والحساب تعليما مدرسيا .

ويجب أن تهدف برامج مدارس الأحداث المتخلفين عقليا إلى الآتي :

- ١ - تنمية خبرات الحدث الحركية والجسمية .
- ٢ - تنمية خبراته الاجتماعية .
- ٣ - تنمية مفرداته اللغوية ، وتدريبه على النطق الصحيح .
- ٤ - تنمية معلوماته العامة .
- ٥ - تنمية قدراته الفنية ؛
- ٦ - تعليمه القراءة والكتابة والحساب بحسب قابليته للتعلم .

ويكون تعليم الأحداث المتخلفين عقليا عن طريق المنهج الخزقي ، الذى يقوم على تجزئة الموضوع إلى وحداته الطبيعية المحسوسة ، فهنا يساعد على إدراك الأجزاء ، وما بينها من علاقات ، ويصرم بالموضوع المدروس فيستوعبونه ويحصلونه . ويجب أن تكون التجزئة فى حدود ما يسمح به الموضوع المدروس ، ثم تُجسّم هذه الأجزاء حتى يستطيع الحدث لمسها ورويتها والاستماع إليها . ونعنى بالتجسيم أن يبدأ التعليم عن طريق الحواس ، ثم يتلوج إلى المجرّدات .

كما أننا وجدنا فائدة كبيرة عندما ربطنا التعليم فى المدرسة بالبرنامج الاجتماعى ، وأدخلنا الخبرات الاجتماعية والثقافية التى يتعرض لها الأحداث فى المؤسسة وخارجها ضمن الدروس اليومية التى يتلقونها فى المدرسة مما ساعد الأحداث المتخلفين عقليا على التحصيل الدراسى .

ملخص البحث

يهدف هذا البحث إلى دراسة أثر الرعاية الخاصة على التغيرات العقلية والسيكومترية والاجتماعية ، والتحصيل الدراسي عند الأحداث المتخلفين عقليا المودعين بمؤسسات الرعاية الاجتماعية طبقا لأحكام قانوني الجناح والتشرد . ويقوم على التحقق من صدق الفرض القائل ، بأننا لو عزلنا الأحداث المتخلفين وأعدنا لهم برامج الرعاية المناسبة ، سوف تتحسن قدراتهم العقلية والسيكومترية والاجتماعية والمدرسية . ويظهر هذا في الآتي : -

زيادة متوسط العمر العقلي ، ونسب الذكاء كما يقيسها اختبار « ستانفورد - بينيه » ، وزيادة متوسط الدرجات الختام على المقياس العقلي والعمل والكللي لاختبار وكسلر - بلفيو لذكاء الأطفال ، وزيادة متوسط الدرجة الختام على الاختبارات الفرعية لو كسلر - بلفيو لذكاء الأطفال ، وزيادة المهارة اليدوية التي تتضح في نقص متوسط الزمن الذي يستغرقه المفحوص في أداء اختبار المهارة اليدوية ، وزيادة مهارة الأصابع التي تتضح في زيادة عدد القطع التي يعيدها الحدث إلى أماكنها في اختبار مهارة الأصابع ، ونجاح الأحداث في تحصيل بعض الخبرات الاجتماعية والمدرسية ، واكتساب السلوك الاجتماعي المقبول .

ولاختبار هذه الفروض قمنا باختيار ٦٧ حدثا من الأحداث المودعين بمؤسسات الرعاية الاجتماعية ، وقسمناهم إلى مجموعتين :

المجموعة الضابطة : تتكون من ٢٥ حدثا ، تتراوح أعمارهم الزمنية من ٨ - ٢٠ سنة (متوسط ١٤ سنة) ، وأعمارهم العقلية من ٥٥ - ١٠٤ شهرا (متوسط ٧١ شهرا) ، ونسب ذكائهم من ٣٠ - ٦٥ درجة (متوسط ٥٠.٥ درجة) .

المجموعة التجريبية : تتكون من ٤٢ حدثاً ، تتراوح أعمارهم الزمنية من ٨ - ١٩ سنة (متوسط ١٣ر٤ سنة) ، وأعمارهم العقلية من ٤٢ - ٩٨ شهراً (متوسط ٦٨ر٧ شهراً) ، ونسب ذكائهم من ٣٠ - ٦٥ درجة (متوسط ٤٧ درجة) .

وكانت المجموعتان متكافئتين في التاريخ الأسرى ، والحياة السابقة ، ونوع الانحراف : ولم تكن الفروق دالة إحصائياً بين المجموعتين في متوسط العمر الزمني ونسب الذكاء .

وتم اختبار المجموعتين باختبارات « ستانفورد - بينيه » ، ووكسلر - يلفيو للذكاء الأطفال ، ومهارة الأصابع ، والمهارة اليدوية في شهر يناير سنة ١٩٦٤ . وتركت المجموعة الضابطة لتعيش مع الأحداث غير المتخلفين ، تعرض لنفس برامجهم في المدرسة والورشة وفي النشاط الاجتماعي : وعزلت المجموعة التجريبية في قسم خاص (قسم التربية الفكرية) ، وتوفرت لها البرامج التالية : -

١ - برنامج قسبي اجتماعي : يهدف إلى تدريب الأحداث على العادات الأساسية ، والسلوك الاجتماعي المقبول :

٢ - برنامج وظيفي : يهدف إلى تنمية مهارات الأحداث الدقيقة والكبيرة وتأزيرهم الحركي ، وتنمية حواسهم القروية والبعيدة :

٣ - برنامج حواسي : يهدف إلى إكساب الأحداث الخبرات المدرسية ، وتعليمهم القراءة والكتابة والحساب ، وتنمية قدرتهم على النطق والكلام .

٤ - برنامج ثقافي : يهدف إلى زيادة معلومات الأحداث العامة ، وعن الحياة الاجتماعية والوطنية والدينية ، عن طريق التلفزيون والإذاعة والسينما ومجلات الأطفال :

٥ - **مراجعة هويات :** بهدف إلى شغل وقت فراغ الأحداث ، وتوجيه طاقاتهم إلى عمل مفيد محب إليهم .

وبعد ١٨ شهرا أعيد اختبار المجموعتين بنفس الاختبارات السابقة ، وبخمس المختبر ، فأيدت نتائج البحث الفروض السابقة ، وظهر تحسن قدرات المجموعة التجريبية الذهنية والاجتماعية والسيكومترية ، أكثر من تحسن قدرات المجموعة الضابطة . وكانت نتائج البحث الأساسية كالآتي : -

١ - زاد متوسط الأعمار العقلية عند المجموعة التجريبية حوالى ١٦٥ شهرا ، بدلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ وزاد عند المجموعة الضابطة حوالى شهرين ، وبدون دلالة إحصائية .

٢ - زاد متوسط نسب ذكاء المجموعة التجريبية حوالى ٧ درجات ، بدلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ ونقص متوسط نسب ذكاء المجموعة الضابطة درجة ونصف ، وبدون دلالة إحصائية .

٣ - زاد متوسط الدرجات انخام على المقياس اللفظى لوكسلر - بلفيو عند المجموعة التجريبية ٢٥.٤ درجة ، وكانت الفروق دالة عند مستوى ٠.٠١ بينما زاد متوسط الدرجات انخام على نفس المقياس عند المجموعة الضابطة حوالى ٧ درجات وبدون دلالة إحصائية .

٤ - زاد متوسط الدرجات انخام على المقياس العملى عند المجموعة التجريبية حوالى ٢٩.٣ درجة ، بدلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ ، وعند المجموعة الضابطة ١٥.٩ درجة ، ولكن لم يكن الفرق دالا إحصائيا .

٥ - زاد متوسط الدرجات انخام على المقياس الكلى عند المجموعة التجريبية حوالى ٥٥.٥ درجة ، بمستوى دلالة ٠.٠١ وعند المجموعة الضابطة حوالى ٣٣.٦ درجة ، ولكن بدون دلالة إحصائية .

٦ - زاد متوسط الدرجات انحام على جميع الاختبارات الفرعية لوكسلر بلفيو لذكاء الأطفال ، بدلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠١ ، وكانت أعلا مقدار الزيادة على إختبارى المفردات والشفرة . وزاد متوسط الدرجات انحام عند المجموعة الضابطة أيضا ، ولكن بدون دلالة إحصائية على جميع الاختبارات .

٧ - نقص متوسط زمن أداء المجموعة التجريبية لاختبار المهارة اليدوية حوالى ١٥ ثانية ، وكانت الفروق دالة عند مستوى ٠.٠١ ، ونقص متوسط زمن أداء المجموعة الضابطة حوالى ٨.٧ ثوانى ، وكانت الفروق دالة عند مستوى ٠.٠٥ .

٨ - زاد متوسط عدد القطع التى أعادتها المجموعة التجريبية فى اختبار مهارة الأصابع حوالى ٥ قطع ، وكانت الفروق دالة إحصائيا عند مستوى ٠.٠١ ، بينما كانت الزيادة عند المجموعة الضابطة قطعة واحدة فقط وبدون دلالة .

٩ - حصل بعض أفراد المجموعة التجريبية منهاج الفرقة الأولى الابتدائية ، واكتسب البعض الآخر بعض الخبرات المدرسية .

١٠ - اكتسب معظم أفراد المجموعة التجريبية القدرة على رعاية أنفسهم ، وبعض العادات المقبولة فى الأكل واللبس والنظافة والتوايت والحمام ، واستطاعوا التنقل بحرية فى مدينة القاهرة ، واستعملوا وسائل المواصلات العامة ، وأحسنوا التصرف فى مصروفهم اليوى . واستطاع الأحداث الكبار للقيام ببعض الخدمات العامة داخل المؤسسة وخارجها .

من النتائج الفرعية للبحث :

(١) أشارت الدراسات المسحية التى سبقت الدراسة الأساسية إلى

أن نسبة التخلّف العقلي بين الأحداث المودعين بلور التريّة بالمجزة :
تراوح بين ١٠ ٪ و ٢٠ ٪ على إختبار ستانفورد - بينيه .

(ب) وأشارت الدراسة التي أجريناها على طريقة تدعيم البرامج ، إلى
أن تحصيل الأحداث المتخلفين عقليا من البرامج بطريقة تدعيم عرض
البرامج ، يكون أفضل بكثير منه بطريقة تكرار عرضها ، وكان الفرق
بين التحصيل بالطريقتين دالا إحصائيا عند مستوى ٠.٠١ .

(ج) ومن الدراسة الأساسية إتضح لنا أن استفادة الأحداث الصغار
من البرامج ، أفضل من استفادة الأحداث الكبار ، فبلغت الزيادة في
متوسط الدرجات الخام على المقياس اللفظية والعملية والكلية كالآتي : -

عند الصغار : ٢٤ر٣ (د = ٠.٠١) و ٣٤ر٧ (د = ٠.٠١) ،
و ٥٨ر٦ (د = ٠.١ ر) على التوالي .

عند الكبار : ٢٤ر١ (د = ٠.٠١) و ٢١ر٥ (د = ٠.٠١)
٤٦ (د = ٠.٠١) على التوالي .

وبلغت الزيادة في متوسط الدرجات على اختبار مهارة الأصابع ٨ر٤
درجة عند الصغار (د = ٠.٠١) ، و ٣ر٥ عند الكبار (د = ٠.٠١) .
ونقص متوسط الزمن على اختبار المهارة اليدوية حوالي ١٩ ثانية عند الصغار
(د = ٠.٠١) ، و ١١ر٣ ثانية عند الكبار ولكن بدون دلالة .

(د) ومن الدراسة الأساسية إتضح لنا أيضا أن تأثير القدرات اللفظية
في نمو وارتقاء الذكاء العام ، عند الأحداث المتخلفين عقليا الذين عاشوا
في بيئات متحضرة ، أفضل بكثير من تأثيرها في نمو وارتقاء الذكاء العام ،
عند الأحداث المتخلفين الذين عاشوا في بيئات فقيرة ، ووجدنا أن ٤٥ ٪
من الزيادة في متوسط الدرجة الخام على المقياس الكلي عند المجموعة التجريبية ،

ترجع إلى الزيادة التي أحرزتها في متوسط الدرجة الختام على المقياس اللفظي ، و ٥٥ ٪ ترجع إلى الزيادة التي أحرزتها في متوسط الدرجة الختام على المقياس العملي . بينما وجدنا أن ٣٠ ٪ فقط من الزيادة في متوسط الدرجة الختام على المقياس الكلي عند المجموعة الضابطة من الزيادة على المقياس اللفظي ، و ٧٠ ٪ من الزيادة التي أحرزتها على المقياس العملي .

وقد انتهنا من هذا البحث بتوصيات من أهمها : —

(أ) ضرورة تصنيف الأحداث المتخلفين عقلياً بحسب مستوياتهم
الذهنية ، وإنشاء مؤسسات خاصة للمتخلفين عقلياً ، يتوفر فيها البرامج
المناسبة لقدراتهم الذهنية والجسمية والاجتماعية .

(ب) ضرورة البدء في رعاية الأحداث المتخلفين عقلياً في سن
مبكرة ، لأن رعاية الكبار منهم أكثر صعوبة وأقل فائدة ، ورعاية الصغار
أقل تكلفة وأكثر نفعاً .

مراجع البحث

١ - إبراهيم (أكرم نشأت) .

جنوح الأحداث في العراق ، بغداد ، مطبعة دار السلام ، ١٩٦٠

٢ - أبو الخير (طه) والعصرة (منير) .

انحراف الأحداث - الطبعة الأولى . الإسكندرية : منشأة المعارف ، ١٩٦١

٣ - أحمد (محمد عبد السلام) ومليكة (لويس كامل) :

كراسة التعليمات ومعايير ونماذج التصحيح لقياس « ستانفورد - بنيه »
للذكاء الصورة ل مراجعة ١٩٣٧ ، ل : تيرمان ، م : ميرل . الطبعة الأولى

القاهرة : لجنة التأليف والترجمة والنشر ، ١٩٦٠ :

٤ - أحمد (محمد عبد السلام) .

القياس التفسيري والتربوي ، المجلد الأول ، القاهرة : مكتبة النهضة المصرية

: ١٩٦١

٥ - الخولي (ولیم)

المرض العقلي والجريمة ، مجلة علم النفس مجلد ٤ صفحة ٢٢٥ ، سنة ١٩٤٨

٦ - الراوي (محمود) ،

عقيدة أوديب وأثرها في الإجرام : مجلة علم النفس ، مجلد ٣ ، العدد

الأول ، ١٩٤٧ :

٧ - القباني (الأستاذ اسماعيل) :

الذكاء الإبتدائي ، القاهرة : لجنة التأليف والترجمة والنشر ، ١٣٩٦ هـ

٨ - القباني (الأستاذ اسماعيل) :

قياس الذكاء في المدارس الإبتدائية بالقاهرة ، القاهرة : لجنة التأليف والترجمة

والنشر ، ١٩٣٨ .

٩ - سويف (مصطفى) .

الأسس النفسية للتكامل الاجتماعي ، القاهرة : دار المعارف ، ١٩٥٨ :

١٠- أنين (منزى) .

ضعاف العقول وواجب الدولة نحوهم ، القاهرة: دار المعارف ، ١٩٤٨ هـ .

١١- الحواري (ماهر محمود) .

دراسة لصدق مقياس "ستانفورد - بينيه" للدكاء . رسالة ماجستير في الآداب بقسم علم النفس جامعة عين شمس سنة ١٩٦٤ مسجلة تحت رقم ٨٦٣٤ ، مكتبة الكلية .

١٢- أيزاكس (سوزان) .

نفسية الطفل في السنوات الخمس الأولى ، ترجمة ممية فهمي . القاهرة : لجنة التأليف والترجمة والنشر ، ١٩٤٦ .

١٣- بركات (محمد خليفة) .

العيادات النفسية : القاهرة : مكتبة مصر ، ١٩٥٨ .

١٤- تقرير المعاهد الخاصة بالكويت ، وزارة التربية . الإصدار

السابع الكويت : مطبعة حكومة الكويت ، ١٩٦٦ .

١٥- تقرير بعثة الجمهورية العربية المتحدة إلى مؤتمر كوينهاجن سنة

١٩٦٤ ، تقرير غير منشور صادر عن وزارة الشؤون الاجتماعية في الجمهورية العربية المتحدة ١٩٦٤ .

١٦- تقرير دور التربية بالجزيرة ، وزارة الشؤون الاجتماعية ، صادر

عن دور التربية بالجزيرة بـ ١ شارع ثروت بين السرايات ج . ع . م سنة ١٩٦٥ .

١٧- تقرير دور التربية بالجزيرة ، وزارة الشؤون الاجتماعية ، صادر

عن دور التربية بالجزيرة بـ ١ شارع ثروت بين السرايات ج . ع . م سنة ١٩٦٧ .

١٨- تقرير مؤسسة الأمل للأولاد المتخلفين عقلياً ، برمانا ، لبنان

سنة ١٩٦٦

١٩- تقرير مؤسسة القديس لوقا للأولاد المتخلفين عقلياً ، لبنان

سنة ١٩٦٦ •

٢٠- جلال (سعد) .

في الصحة العقلية ، الإسكندرية : دار الطالب لنشر ثقافة الجامعات ، ١٩٥٦

٢١- جلال (سعد)

للمرجع في علم النفس الإسكندرية : دار الطالب لنشر ثقافة الجامعات

سنة ١٩٦٠ .

٢٢ جيتس (آرثر)

علم النفس التربوي ، الجزء الأول ، النمو وقياس القدرات : ترجمة

حافظ (ابراهيم) وآخرين : القاهرة : مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٥٥ •

٢٣ حسين (علي)

العلاج الاجتماعي لضعاف العقول في مرحلة المراهقة : بحث غير منشور

قدم لكلية الآداب بجامعة الإسكندرية للحصول على دبلوم العلوم الاجتماعية

سنة ١٩٦٣ •

٢٤ - حمزة (مختار)

العوامل المتعالة في شخصيات الأحداث المشردين في البيئة المصرية :

مجلة علم النفس ، المجلد ٣ ، العدد ٨ ، سنة ١٩٥٣ .

٢٥ - خطاب (محمد عادل) وعبد الملك (أنيس)

برامج الجامعات . القاهرة : مكتبة القاهرة الحديثة ، سنة ١٩٦٣ •

٣٦ - خليفة (أحمد محمد)

أصول علم النفس الجنائي ، الطبعة الثانية ، القاهرة : سنة ١٩٤٩ .

٢٧ - سويف (مصطفى)

محاضرات غير منشورة عن «ستانفورد بنيه» و«كسلر» - بلفيو للدكاء
أقيمت على طلبة دبلوم علم النفس التطبيقي بجامعة القاهرة : ١٩٦٣ .

٢٨ - سويف (مصطفى)

المعالم الرئيسية لعلم النفس الحديث - المقال الثاني ، معالم الموضوع ،
مجلة المجلة ، العدد ١٠٢ ، صفحة ١٧ ، ١٩٦٥ .

٢٩ - شروط القبول بمعاهد التربية الفكرية وفصول التربية الفكرية ،
الوقائع المصرية ، العدد ٦١ ، صفحة ٣٨ ، سنة ١٩٦٢ .

٣٠ - فتح الباب (عبد العزيز)

انحراف الأحداث والوضع الحالي للنظم المتبعة في علاجهم بمصر . القاهرة
لجنة التأليف والترجمة والنشر ، سنة ١٩٥٧

٣١ - فهمي (مصطفى)

سيكولوجية التعلم . الطبعة الأولى . القاهرة ، مكتبة مصر

٣٢ - مراد (يوسف)

حول مشكلة الوراثة والبيئة . مجلة علم النفس ، مجلد ٨ ، العدد ٢ ،
صفحة ٢١١ ، سنة ١٩٥٣ .

٣٣ - موسى (كمال إبراهيم)

تدعيم البرامج وأثره في تحصيل الأحداث المتخافين عقلياً . بحث غير
منشور بدور التربية بالبحيزة - وزارة الشؤون الاجتماعية سنة ١٩٦٤ .

٣٤ - مليكة (لويس كامل)

مقياس وكسلر - بلفيو للدكاء الراشدين والمراهقين . القاهرة دار
التأليف ، ١٩٦٠ .

٣٥ - مليكة (لويس كامل)

المفردات في قياس الذكاء . القاهرة : دار التأليف ، ١٩٦٠ .

٣٦ - مليكة (لويس كامل) واسماعيل (محمد عماد الدين)

مقياس وكسلر - بلفيو لذكاء الراشدين والمراهقين . القاهرة : مكتبة دار التأليف ، ١٩٦٠ .

٣٧ - مليكة (لويس كامل)

الدلالات الاكلينيكية لمقياس وكسلر - بلفيو لذكاء الراشدين والمراهقين ؛ القاهرة : مكتبة دار التأليف ، ١٩٦٠ .

٣٨ - مليكة (لويس كامل) واسماعيل (محمد عماد الدين) .

اختبار وكسلر - بلفيو لذكاء الأطفال ، طبعة تحت التجريب ، سنة ١٩٥٧

٣٩ - مليكة (لويس كامل) واسماعيل (محمد عماد الدين) .

اختبار وكسلر - بلفيو لذكاء الأطفال . طبعة تجريبية ثانية ، ١٩٦١ .
٤٠ - نايف (ركس) .

الذكاء ومقاييسه : ترجمة هنا (عطية) ، الطبعة الأولى ، القاهرة : مكتبة النهضة المصرية ، ١٩٤٩ .

٤١ - نجار (فريد جبرائيل) وآخرين .

قاموس التربية وعلم النفس التربوى ، بيروت : منشورات دائرة التربية في الجامعة الأمريكية ، ١٩٦٠ .

٤٢ - نجاني (محمد عثمان) .

علم النفس في حياتنا اليومية ، الطبعة الخامسة . القاهرة : دار النهضة العربية . ١٩٦٦ .

٤٣ - نجاني (محمد عثمان) .

علم النفس الحربي . الطبعة الخامسة . القاهرة : دار النهضة العربية ، ١٩٦٦

علم النفس الصناعي . الجزء الأول ، الطبعة الخامسة . القاهرة : دار النهضة العربية ١٩٦٦ .

45. Alkesson, Hans Olaf.

Epidmiology aspect of mental deficiency service.

Report on nternational Copenhagen Congress on the Scientific Study of Mental Retadation, Vol 2, P. 727, 1964,

46. Anastasi, Anne.

Psychological Testing, 6ed. New York : The Mec millon Co. 1965.

47. Anderson, L. M.

Factors affecting high and low acheavement among adolescent enrolled in special classes for the mentally handicapped.
Diss. Abst., 25 (1) P. 279, 1964.

48. Annas, Philip A., Smith, M. B. and Pennell, R. L.

Development of a program for mentally retarded children in rural schools, Washington, D. C. U. S. office of Education. Cooperative Research Branch 1960.

49. Anell, Gustov, Polo, J. and Varilo, Esko.

Epidmiology of mental deficiency in Finland, *Copen. Cong. Sc. st. Ment. Ret., Vol. 2, P. 519, 1964.*

50. Asher, Cashdan.

Condition affecting problem-solving in the mentally subnormal, *copen. Cong. Sc. St. Ment. Ret. Vol. 2, P. 623, 1964.*

51. Autti, Eeli E.

Short survey on the care of mental deficient in Finland. Report of Ministry of Social Affairs, Finland., Marsh 15 1966.

52. Autti, Eeli E.

About the planning of institutions for mentally retarded in Finland. Report of Ministry Soc. Aff. Finland, March 15 1966.

53. Barclay, A., Goult, L. R. and Sharp, A. R.
Short-term changes in intellectual and Social Maturity of young non - institutionalized retardates. *Copen. Cong. S. C. St. Ment. Ret.* Vol. 2, P. 679, 1964.
54. Bell, Anne. and zubek, John P.
Effects of Deanol on the intellectual performance of mental defective. *Canada J. Psychol.*, 15, P. 172, 1964.
55. Berry, Helen K.
Detection of metabolic disorders among mentally retarded children by means of paper spot tests. *Amer. J. Ment. Defic.* 66, 1962.
56. Bencim, Bariatti A. and Caraccilo, E.
Contribution to the study of adaptation in subnormal children. *Copen. Cong. Sc. St. Ment. Ret.* Vol. 2, P. 525 1964.
57. Breland, Marian.
Foundation of teaching by positive reinforcement in Bensberg Oerad J. Ed. Teaching The Mentally Retarded, A Handbook for Ward Personnell. Atlanta Georgia, Southern Regional Education Board, P. 127, 1965.
58. Brenton, D. P., Cusworth D.C. and Gaull, G, E.
Homocystinuria, some Biochemical Studies. *Copen. Cong. Sc. St. Ment. Ret.* Vol. 1, P. 79, 1964.
59. Buckel, H.
An investigation of 1800 mental retardation Patient for metabolic causes oligophrenia. *Copen. cong. St. Ment. Ret.* Vol. 1, P. 74, 1964.
60. Burt, S. C.
The Causes and treatment of backwardness. 4th London : University of London Press LTD, 1957.
61. Cancoran, Mary E.
Observations and suggestion for improving the care of

- mental defectives. *Amer. J. Ment. Defic.* 5, 1967.
62. Carlson, B. W. and Glengland, D. R.
Play activities for the retarded child. London : Cassell and company LTD, 1962.
63. Chambers, Guinever S. and zaborenko R. N.
Effect of the Glutamic Acid and Social Stimulation in mental deficiency. *Journal of Abnormal Soc. Psychol.* 35, P. 315 1966.
64. Charles, Don C.
Ability and accomplishment of person earlier Judged Mentally deficient. *Genetic Psychol. Monographs*, vol. 47, 1953.
65. Clark, Gerald L.
Social Psychiatry and mental retardation. *Copen. Cong. Sc. St. Ment. Ret.* Vol. 2, P. 606, 1964.
66. Clarke, A. D. B. and Clarke, Anne M.
Mental Deficiency. London Methuen 1958.
67. Clarke A. D. B. and clark, Anne M.
Cognitive Changes in feeble-minded. *British J. Psychol.* 45. (—) P. 173, 1954.
- 68 Cronbach, L. J.
Essential of psychological Testing. 2nd ed New York : Haper & Row, 1965.
69. *Danish Act No. 192 of June 5, 1959. The act Concerning care for the mentally deficient and other exceptionally retarded individuals.*
70. *Danish Ministries of Labour and Social Affairs, Report on rehabilitation and care of the handicapped in Danish, Copenhagen 1963.*
71. Daves, H., Kirkland, M., and Rostafinski, M.
Self government for retarded patients. *J. Mental Hospital*, 14, P. 392, 1963.

72. Davy, Ruth Ann-

Adaptation of progressive - choice method for teaching reading to retarded children. *Amer. J. Ment. Defic.* 67, (2), 1962.

73. Dayan, M.

Toilet training retarded children in a state residential institution. *J. Mental Retardation* 2, P. 116, 1964.

74. Dekaban, A. B. and Klein, D.

Familial mental subnormality. *Copen. Cong. Sc. St. Ment. Ret.* Vol. 2, P. 527, 1964.

75. Don, C. C.

A number of studies explaining the effect of the environment on I. Q. change in children have been carried out by Iowa University, U. S. A. 1942.

76. Doyle, Patrick J.

A National action to Combat mental retardation. *Copen. Cong. Sc. St. Ment. Ret.*, Vol. 1, P. 8, 1964.

77. Ear, C. J. C.

The effective - instinctive Psychology of imbecile children. *British J. Medical Psychol.* 1, Vol. 15, 4 P. 166, 1963.

78. Ellis, Norman R.

Handbook of mental deficiency. New York : Mc Graw-Hill, Inc. 1963.

79. English, H. B. and English, A. C.

A Comprehensive dictionary of psychological and psychoanalytical terms. New York : 1959.

80. English Mental Health Act 1959. English Government printed, London, 1960.

81. Farber, B.
Effects of severely mentally retarded child on family integration. *Monograph Soc. Research in child Development*, 24, 1959.
82. Fisher, G. M.
Further evidence of the invalidity of Wechsler Adult intelligence Scale for the mental retardate. *J. Ment. Defic. Res.* 6, (1) 1962.
83. Francy, R. E.
Psychological test change in mental retarded children during training. *Canada J. Public Health*, 15, P, 29, 1960.
84. Garell, Dole.
Metabolic defects associated with mental retardation. *Ameracan J Disorder child*, P. 104, 1962.
85. Garfunkel, Frank and Blott, Burton
Standardization of intelligence tests on Southern Negro School Children. *Amer J. Ment. Defic.* 51, 1947.
86. Gates, Ruggles.
The inheritance of mental defect. *British J. Medicine Psychol* Vol. 13. 3. P. 254, 1923
87. Gekoski, Norman.
Psychological testing ; theory, interpretation and practices.
U. S. A. : Charles C. Thomas, 1964.
88. Gibbs, E. L. & Gibbs F. A.
Extreme spindles : Correlation of electroencephalographic sleep pattern with mental retardation. *Journal of science.* (1) 1962.
89. Gillies, Susan.
Some abilities of psychotic children and subnormal Controls. *Copen. Cong Sc. St. Ment. Ret.* Vol. 1, P. 379, 1964.
- (11)

90. Goldstien, Herbart.

The effect of special class Vs. Regular Placement on educable mentally retarded children. *Copen. Cong. St. Ment. Ret.* Vol. 1, P. 279, 1964.

91. Gottesman, Irving I.

Genetic Aspects of Intelligence behavior. New York : Graw Hill, Inc., 1963.

92. Grabker, B. V., Fisher, K. and Koch, R.

Teenage reaction to mentally retarded sibling. *Amer. J. ment. Defic.* 66. (6), 1962.

93. Heeboll - Nielan, K. R.

The relation between the physical achievements of normal individuals and mentally retarded patients. *Copen. Cong. Sc. Ment. Ret.* Vol. 2, P. 859, 1964.

94. Himmelweit, T.

Television and the child, 2nd ed. Oxford University Press. 1960.

95. Hutchison, Alexander.

The development of Community Service for Severely Subnormality. *Copen. Cong. Sc. St. Ment. Ret.* Vol 1, P. 15, 1964.

96. Hunt, J. Mcv.

Intelligence and experience. New York : the Ronald press co, 1961

97. Irwin, R. B.

Oral Language for Slow Learning children. *Amer. J. Ment. Defic.* 64, (1) P. 32, 1959.

98. Kanner, Leo.

A history of the care and study of the mentally retarded
U. S. A. : Thomas Publisher, 1964.

99. Kaye, A.

The Multiple Handicapped Child-A Challenge in Programing.
Special Education Review, 20 P. 1, 1963.

100. Kerman, B. H.
Drugs in the treatment of mental deficiency; *Copen. Cong. Sc. St. Ment. Ret.* Vol. 1, P. 241, 1964.
101. Krupinski, J. Staller, A. Mac Millan. C. H. and Poike, P.
Survey of mental retardation amongst Victorian Children.
J. Ment. Defic. Res. Vol. 10, Part 1, P. 33, 1966
102. Kushlick, Albert.
The Prevalence of recognised mental Subnormality in South of England with reference to demand for place for residential care. *Cong. Sc. St. Ment. Ret.* Vol. 2, P. 551, 1964.
103. Lipman, Ronald S.
Learning : Verbal, Perceptual and classical Conditioning.
New York : Oraw-Hill, Inc. 1963.
104. Longrinas, R.
Re-education of Slightly retarded. *Sanvegrande De L , Enfance*, 20 (1) P. 192, 1965.
105. Mac Coll, Kenneth.
Chlorpromazine Hydrochloride (Largactil) in the treatment of disturbed mental defective. *Amer. J. Ment. Defic.* 61, 1965.
106. Mc Caw, W. R.
A curriculum for the severely mentally retarded. *Amer. J. Ment Defic.* 62 (4) P. 616, 1958.
107. Mekkelson, N. E.
The ideological and legal basis of national service of treatment, teaching training . . . et of the mental retardation as well as discription of the structure of the national service.
Copen. Cong. Sc. St. Ment. Ret. Vol. 1, P. 1, 1964.
108. Mickelson, Phyllis.
A study of 90 family cases an attempt to isolate those

- factors associated with their Successful or unsuccessful Parenthood. *Amer. J. Ment Defic.* 51, 1947.
109. Mowrer, Willy.
Learning theory and Behavior. New York : 1959.
110. Mundy. Lydia.
Therapy with physically and mentally handicapped children in mental deficiency hospital. *J. Clinical Psychol.* 13, P. 3, 1957.
111. Mundy. Lydia.
Environmental influence on intelligence Function as measured by intelligence tests, *Brith J. Medice. Psycho.* 30, P. 194, 1959.
112. Mursell, James L.
Psychological Testing, 2nd ed. New York ; Longman green and co. 1950
113. Oettinger, Leo.
The use of drugs in children with learning disorders *Copen. Cong. Sc. St. Ment. Ret.* Vol. 1, P. 259, 1964.
114. Olshansky, S. Schonfield J. and Sternfeld, L.
Mentally retarded or cultural different ?. *Train. Sch. Bull.* Vol. 59, No. 1, P. 18, 1962.
115. Ozek, S.
Recent advantages on therapeutical properties of Mental deficiency. *Copen. Cong. Sc. St. Ment. Ret.* Vol. 1, P. 68, 1964
116. Pevzner, M. S.
The differentiation of oligophrenia and other similier states of mental insufficient. *Copen. Cong. Sc. St. Ment. Ret.* Vol. 2 P. 542, 1964.
117. Pinneau, Samuel R.
Changes in intelligence quotient infancy to maturity.

Boston : Houghton Mifflin company. 1961.

118. Priester, R.

Intelligence testing method and results. New York : World book co- 1945.

119. Pitt, D. and Roloz, P.

A survey of 782 cases of mental deficiency. *Copen. Cong. Sc. St. Ment. Ret.* Vol. 2, P. 557, 1964.

120. Priester, Hans J.

Comparison Studies between Stanford - Benit and Wechsler - Bellvue intelligence Scale for children. *Psychol. Abs. tracts.* 2, 1962.

121. Purcell, Rodrick N.

A Twelve year Summary of the state of Ohio, U. S. A. Community day program for 700 retarded children with I. Q. below 50. *Copen Cong Sc. St Ment. Ret.* Vol. 2, P. 557, 1964.

122. *Rehabilitation and Care of the handicapped in Denmark.* International Relations Division, Ministries of Labours and Social Affairs, Copenhagen : 1963.

123. *Report of Hamilton County Diagnostic clinic for Mentally Retarded, Cincinnati, 29, Ohio, 1963.*

124. Retting, Judith H.

Chlorpromazine of Convulsive eplipsy in Mentally deficient patient. *J. Mental, Disorder,* 124, P. 607, 1956.

125. Rogers, Carl R.

The Clinical treatement of the problem Child. New York : Houghton Mifflin Company, 1929.

126. Roynet, Sture.

An investigation of the change in frequent of mental deficiency in Sweden during the last decades.

Copen. Cong Sc. St. Ment. Ret. Vol. 2, P567, 1964.

127. Sarason, S. B.
Psychological problems in mental deficiency, 3rd ed New York : harper 1959.
128. Sarason, S. B, and gladwin, B,
Mental subnormality. 2nd ed, New york : harper 1958.
129. Schucman, halen,
Further observation on psychodynamic of parents of retarded children, *Train, sch. bull*, Vol, 60, no, 2, 1963,
130. Skeels, H, M, Wellman, R, Reth, L. and william, H. M.
A Study of environment stimulation on orphanage preschool project. *University of Iowa studies in child welfare*, 15, No, 4, P, 101, 1938,
131. Smith, J, O,
Speech and language of retarded. *Train Sch. Bull.* 58. 1962.
132. Stevenson. Godfrey D,
An analysis of the objectives for the education of the children with retarded mental development, *Amer J. Ment. Defic.* 63, P, 725, 1958,
133. Stoddard, Georg D,
The meaning of Intelligence, 5th ed, New york : MacMillan 1948,
134. Stringham, L, W,
The dissemination and application of finding in mental retardation. *Copen. Cong. Sc. St. Ment. Ret.* Vol. 1, P. 61. 1964.
135. Terman, L, M, and Mirill, M. A,
Stanford - Benit Intelligence Scale, Manual for the third revision From L - M. Revision 1960, London : George 6, Harrap & LTD, 1960,

136. Terman, L. M. and Merrill, M. A.
Measuring Intelligence, New York : Houghton Mifflin Co, 1937,
137. Thresher, Janic, M.
A problem for educators : arithemtical Concept Formation in mentally retarded child. *Psychol. Abstracts*, (3), 1963,
138. Tredgold R. F. and Soddy, K,
Tredgold's Textbook of mental deficiency, 10 th ed. London : Ballier Tindal and CO, 1963,
139. U, S, civil servic commiston. presedent, *Recives Programs an Fedral employment of mental retarded. J, Mental retar-dation, (a) P, 243. 1964.*
140. Vamberg. E, and Holle, B.
Physical training of mentally retarded children, *Copen. cong. Sc. Ment. ret. Vol. 2, P. 776, 1964.*
141. Van Pilsum, J. F. and haberg. F.
A method for the determination of Arginmousuccinic acid in human urine, *Amer, J. Ment Defic, 67, 1962,*
142. Warren, Sue Allen.
Academic acheavement of trainable pupils with live or more years schooling *Train. Sch. Bull. Vol. 60. No. 2, P. 75, 1963.*
143. Wechsler - Beilvue, D,
The measurement of Adult Intelligence, 3 rd ed. New york : Baltimore, The william and Wilkins Co, 1944,
144. Weinner, Bluma B.
The School curriculum of prolonged at the wayne county training school. *Amer. J. Ment. Deflc. 51, 1947.*

145. Zeaman, D, and House, B, J,
The Role of attention in retardate discrimination, learning.
New York : Mac Graw - Hill Inc, 1993,
146. Zeaman, D, and House, B, J,
Approach and aviodance in discrimination learning of
retaded, *Child development*, 23 (2), P, 355, 1969,
147. Zigler, E, and williams J,
Institutionalization and effectiveness of social reinforcement
a three years follow up study. *Amer. J. Ment. Defic.* Vol.
66. No. 3, P. 197, 1962.

الملاحق

- | | |
|--------------|--|
| الملحق رقم ١ | تقرير شخصية وسلوك |
| الملحق رقم ٢ | تقرير توبوى |
| الملحق رقم ٣ | استشارة جمع بيانات عن حياة الحدث السابقة |
| الملحق رقم ٤ | اختبار تحصيل للقدرة على القراءة للفرقة الأولى الابتدائية |
| الملحق رقم ٥ | اختبار التحصيل فى مادة الحساب للفرقة الأولى الابتدائية |
| الملحق رقم ٦ | تحليل أداء ٦٧ حدثاً متخلفاً عقلياً لفقرات اختبار « ستانفورد - بينيه » للدكاء من مستوى ٢ سنوات إلى مستوى ١٤ سنة » |

(الملاحق رقم ١)

دور التربية بالجزيرة

القسم النفسي

تقرير شخصية وسلوك عن الابن	
المودع بالمؤسسة بتاريخ :	١
مدة الإيداع	٢
سبب الإيداع	٣
الأسرة	٤
مرات الهروب	٥
منتهى	٦
السنة الدراسية	٧
مشكلاته في المدرسة	٨
الورشة	٩
مشكلاته في الورشة	١٠
هواياته	١١
مستوى نشاطه الاجتماعي (يوضح مستوى سلوكه وتصرفاته داخل الجماعة ومدى مشاركته لهم)	١٢
مستوى علاقاته الاجتماعية ونوعيتها :	١٣
بالمشرفين عليه	١٤
بزملائه في المدرسة	١٥
بزملائه في الورشة	١٦
بزملائه في الجماعة	١٧
مشكلاته مع الجماعة	١٨
ملخص لمشكلته الحالية	١٩
رأى الاختصاصي الاجتماعي	٢٠
رئيس القسم	٢١

الملحق رقم ٢)

دور التربية بالحيزة

القسم النضوي

تقرير تربوي عن التلاميذ :

تاريخ التحاقه بالمدرسة الفرقه الحاليه

المحتويات الدراسيه التي نجح فيها

مرات رسوبه

مستوى تحصيله في اللغة العربيه : (يذكر ما يستطيع القيام به في الكتابة والقراءة)

.

.

مستوى تحصيله في الحساب : (يذكر قدرته في العد والجمع والطرح)

.

.

قدرته على الفهم والمشاركة أثناء الدرس :

.

علاقته بزملائه :

علاقته بالمدرس :

المواظبه :

مرات الغياب

أسباب الغياب

.

مظهره وهندامه

.

كتبه وأدواته

.

رأى مدرس الفصل

.

.

التاريخ / / ١٩ مدرس الفصل ناظر المدرسة

.

(الملحق رقم ٣)

دور التربية بالحيزة

(١)

قسم التربية الفكرية

استمارة جمع بيانات عن حياة الحدث السابقة

(هذه الإستارة تكلل لاستمارة البحث الاجتماعي ويقوم بجمع بياناتها الاختصاصية الاجتماعية
بمقد مقابلة والى الحدث وخاصة الأم لأنها أكثر دراية بحياة طفلها ومراحل نموه)

الاسم تاريخ الميلاد السن
تاريخ إيداعه المؤسسات ومدة الإيداع بها
المؤسسات السابقة التي أُرِدِعَ بها
سبب طلب الأسرة إيداعه المؤسسة حاليا

ظروف حمله (يوضح صحة الأم أثناء الحمل ومدى رغبتها في الإنجاب)

ظروف الولادة :

الولادة طبيعية (. . . .) الولادة عسرة ولكنها تمت طبيعياً (. . . .)
الولادة عسرة واستخدم الحفنت (. . .) الولادة بعملية جراحية (. . .)

الرضاعة :

من ثدى الأم (. . . .) من ثدى الأم مع غذاء صناعي (.)
غذاء صناعي فقط (.)

من النظام : من المشى من الكلام
التسنين

الايخراج :

سن التحكم في المستقيم في المثانة

(تابع الملحق رقم ٢)
(٢)

أمراض الطفولة :

- أمراض الطفولة العادية (٥ : ٥٥) أصيب بالحمى (٥ : ٥٥ . . .)
- أثرها بعد الشفاء منها :
- الحوادث والإصابات
- أثرها بعد الشفاء منها
- ملاحظات الإحصائية الاجتماعية
-
-
- معاملة الأسرة للحدث (يوضح أسلوب الأمرة في توجيه الحدث وتربيته)
-
-
-
- مدى اهتمام الأم بتربية أطفالها
-
- اهتمام الأب بأسرته
-
- العلاقات في الأسرة : بين الزوجين
-
- بين الوالدين والأبناء
-
- بين الأسرة والجيران
-
- مجهودات الأسرة في إعداد الحدث للحياة
-
- المدارس التي التحق بها
-

(تابع الملحق رقم ٣)
(٣)

مدة الدراسة :
المهن التي تدرّب بها :
رأى الأسرة في ساوك الحدث أثناء وجوده معها

.....
.....
هل يوجد في الأسرة من يعاني من :
تخلف عقلي ؟ (.....) يذكر

اضطرابات عقلية ؟ (.....) يذكر
انحرافات سلوكية ؟ (.....) يذكر

.....
أمراض مزمنة ؟ (.....) يذكر

رأى الإخصائية في الأم
رأى الإخصائية في الأب
ملاحظات أخرى

.....
.....
.....
.....
.....
.....

(الملحق رقم ٤)

اختبار التحصيل في اللغة العربية (للصف الأول الابتدائي)
اعداد

كمال ابراهيم موسى

الورقة الأولى : . اختبار القراءة (١) (١)

١ - مستوى التعرف على الحروف المجائية :

يطلب من التلميذ أن يقرأ الحروف التي تعرض أمامه ، مكتوبة على كروت
« اقرأ الى مكتوب هنا » تعرض الكروت بالترتيب ١٥ ثانية لكل كارت

ك - ت - ع - ق - هـ

الدرجة : يعطى التلميذ نصف درجة لكل حرف والدرجة « ٢ »

٢ - مستوى قراءة كلمات مركبة من حروف والتعرف على الحروف

المجائية المركبة من كلمات :

تعرض الكلمات مكتوبة على بطاقات ويطلب من التلميذ :
« إتهجي الى مكتوب هنا » إذا تعرف التلميذ على الحروف قل له :

« تعرف تقرأها على بعض »

اب - ذوع - صرف - ولد

الدرجة : يعطى التلميذ درجة واحدة لكل كلمة ، إذا تعرف على
الحروف مكونات الكلمة وقرأها قراءة صحيحة ، ونصف درجة إذا
تعرف على الحروف فقط والدرجة « ٤ »

(٢) تابع الملحق رقم (٤)

٣- مستوى قراءة جملة مركبة من كلمات :

« اقرأ الى مكتوب هنا بصوت عال »

تعرض الجملة مكتوبة على بطاقة لمدة دقيقة واحدة :

خرج محمد من الفصل :

عادل رسم في الكراسة

الدرجة : أربعة درجات لكل جملة أو درجة واحدة لكل كلمة تقرأ

صحيحة والدرجة « ٨ » :

(الدرجة على الاختبار كله ١٤ درجة)

الورقة الثانية : اختبار القراءة (ب) (٢)

١ - مستوى التعرف على الحروف الهجائية :

يطلب من التلميذ أن يقرأ الحروف التي تعرض أمامه مكتوبة على كروت ١٥ × ١٠ سم .

« اقرأ الى مكتوب هنا » . تعرض الكروت بالترتيب ويعرض الكارت لمدة ١٥ ثانية فقط ، ويتكون من ٥ خمسة حروف د

١ - ب - ج - ف - س

الدرجة : يعطى التلميذ درجة لكل حرف والدرجة ٢

٢ - مستوى قراءة كلمات مركبة من حروف التعرف على الحروف

المركبة في كلمات :

تعرض الكلمات مكتوبة على بطاقات ويطلب من التلميذ :

« اتجهى الكلمة الى مكتوبة هنا » إذا تعرف التلميذ على الحروف

قل له : « تعرف تقرأها على بعض ؟ »

لم - دوس - اكل - بنت

الدرجة : يعطى التلميذ درجة واحدة إذا تعرف على الحروف مكونات

الكلمة ، وقرأها قراءة صحيحة . ويعطى نصف درجة إذا تعرف على الحروف فقط . الدرجة ٤ .

٣ - مستوى قراءة جملة مركبة من كلمات :

تعرض على التلميذ الجملة مكتوبة على كارت لمدة دقيقة ويطلب منه :

« اقرأ الى مكتوب هنا بصوت عالى »

ذهب أحمد الى المدرسة

كامل كتب في الكراسة

الدرجة : أربع درجات لكل جملة أو درجة لكل كلمة تقرأ قراءة

صحيحة الدرجة ٨ .

(الدرجة على الاختبار كله ١٤ درجة)

الورقة الثالثة : اختبار الكتابة (١) (٤)

١ - مستوى كتابة الحروف الهجائية إملائيًا :

« اكتب الحروف التي حملها لك »

تمل الحروف بمعدل حرف في كل ٣٠ ثانية بحيث يردد الحرف مرة كل ١٥ ثانية . الحروف :

ط - ب - م - ج - د

الدرجة : يعطى التلميذ نصف درجة لكل حرف والدرجة « ٢ »

٢ - مستوى كتابة الكلمات إملائيًا :

يطلب من التلميذ كتابة مجموعة من الكلمات وعددها أربعة - تردد الكلمة مرتين في ٣٠ ثانية . اكتب الكلمات التي حقولهاك .

وؤن - الخط - خرج - البط

الدرجة : يعطى التلميذ درجة لكل كلمة يكتبها كتابة صحيحة وواضحة و١/٢ نصف درجة إذا كتب الكلمة صحيحة ولكن غير واضحة الحروف (الدرجة ٤ درجة)

٣ - مستوى كتابة جملة مكرنة من كلمات :

تملى الجملة ببطء في دقيقتين وتقرأ مرة كل دقيقة .

١ - أكل حسن بلع

٢ - زروع عادل جزر

الدرجة : ثلاث درجات لكل جملة أو درجة لكل كلمة تكتب صحيحة

(٦ درجات)

(الدرجة على الاختبار ١٢ درجة)

الورقة الرابعة : اختبار الكتابة (ب) (٥)

١ - مستوى كتابة الحروف المجانية :

اكتب الحروف الى حليها لك :

تملى الحروف بمعدل حرف فى كل ٣٠ ثانية ، بحيث يردد الحرف
مرة كل ١٥ ثانية :

ظ - ت - م - ح - ك

الدرجة : يعطى التلميذ ١/ نصف درجة لكل حرف (٢ درجة)

٢ - مستوى كتابة الكلمات إملائيًا :

يطلب من التلميذ كتابة مجموعة من الكلمات تزداد الكلمة مرتين
فى ٣٠ ثانية اكتب الكلمات الى حقولها لك .

فروع - اكل - خروج - القف

الدرجة : يعطى التلميذ درجة لكل كلمة يكتبها صحيحة وواضحة ،
أو نصف درجة إذا كانت الكلمة صحيحة ولكن غير واضحة الحروف ،
٤ درجات) :

٣ - مستوى كتابة جملة مكونة من كلمات :

تملى الجملة ببطء فى دقيقتين وتقرأ مرة كل دقيقة .

١ - أخذ عمر قلم :

٢ - وزن ناصر عيب :

الدرجة : ثلاث درجات لكل جملة أو درجة واحدة لكل كلمة تكتب
صحيحة (٦ درجات) .

(الدرجة على الاختبار كله ١٢ درجة)

الورقة الخامسة : اختيار القراءة مع التلميح (٦)

تعليقات :

تعرض الفقرة التالية مكتوبة بخط واضح ويطلب من التلميذ . :
« اقرأ الى مكتوب هنا بصوت عال » :

- طارق خلف من الأسد وخلف من النمر .
 - طارق جرى مع سوسن .
 - سوسن ذهبت مع طارق عند القرد .
 - عادل شاف الجاموسة وشاف الحمار والجمال .
 - عادل ركب جمال القلاح .
 - خرج عمر من البيت وذهب الى الحديقة وشاف الزهر الكبير وشاف الزهر الاحمر والزهر الابيض .
 - قالت العمامة انا احب ان اظهر في كل مكان .
- تحسب أخطاء التلميذ في القراءة وتصحيح أولا بأول . وبعد أن ينتهي من القراءة تسحب منه البطاقة ويسأل الأسئلة التالية :

(٧)

الدرجة	الاجابة	الامثلة
٢	الأسد والفهر	١ - طارق يخاف من إيه ؟ .
١	الفهر	
١	الأسد	
١	سوسن	٢ - طارق جرى مع مين ؟ .
١	عند القرد	٣ - سوسن راحت فين ؟ .
٣	الجاموسة والحمار والجمل	٤ - عادل شاف إيه ؟ .
١	الجاموسة	
١	الحمار	
١	الجمل	
٢	أنا أحب أن أطير في كل مكان	٥ - الحمامة قالت إيه ؟
٢	إذا قال الفكرة كاملة	
١	إذا قال الفكرة ناقصة	
١	الحديقة أو الجنة	٦ - عمر خرج من البيت وراح فين ؟
		٧ - أكل الجمل دى
		(تقرأ الجملة وتقدم مكتوبة)
		ينخط واضح على كارت (
		طارق - محمد - عادل
٢	طارق	. . . جرى مع سوسن
		٨ - أكل الجمل دى
		(تقرأ الجملة وتقدم مكتوبة)
		ينخط واضح على كارت (
		عمر طارق - عادل
		شاف. الجاموسة
٢	عادل	
١٤ درجة	الدرجة على الفهم	

(٨)

الدرجة على القراءة

إذا أخطأ في قراءة أربع كلمات يمنع • درجات

• • • من ٤-٧ كلمات • ٤ •

• • • من ٨-١٠ كلمات • ٣ •

• • • من ١١-١٥ كلمة • ٢ •

• • • من ١٦ كلمة فأكثر • ١ • درجة واحدة

(الدرجة على القراءة والفهم ١٩ درجة)

(الملحق رقم ٥)
اختبار التحصيل في الحساب (للصف الأول الابتدائي)
اعداد - كمال إبراهيم موسى

الورقة الأولى :

مستوى العد الخمسوس

١- تتكون هذه الفقرة من عتبة بها ٢٥ حبة خرز ويطلب منه

التلميذ الآتي :

١- عد دول بصباغك (إذا عدها صحيحة درجتان وإذا عد أكثر

من ١٠ درجة واحدة ، ونصف درجة إذا عد أكثر من أربعة) .

٢- بعد أن ينتهي المفحوص من العد قلم له الخرز مرة أخرى

وقل له :

« إديني ١٠ وحدات » ثم « طيب إديني ١٣ واحدة »

الدرجة : درجة واحدة أو نصف درجة لكل فقرة .

ب - تتكون هذه الفقرة من ثلاث بطاقات ، ويطلب من التلميذ عد
الرسومات التي عليها أو إدراك ترتيبها ، أو الناقص منها .

١ - بطاقة عليها خمس رسومات لطائر ويطلب منه (عد دول بصباغك)

بعد أن يفرغ من عدها يسأل الفقرة رقم ٢ ويطلب منه (فيه كام واحدة طارت) .

٢ - بطاقة عليها عشرة رسومات والتعليقات السابقة .

٣ - بطاقة عليها عشرون رسماً لطائر والتعليقات السابقة .

الدرجة : ثلاث درجات أو درجة لكل فقرة يجب عليها إجابة صحيحة .

مستوى قراءة الأرقام

تعرض الأرقام مكتوبة على كارت .

٢٨ - ٢٩ - ١٢ - ٩٥ - ٧٤ - ٤٤ - ٦٦ - ٥٧ - ١٠٠ - ٦٠٠ -

٣١٠ - ٤١٨

يطلب من التلميذ : اقرأ اللى مكتوب هنا بصوت عالي .

الدرجة : ثلاث درجات أو ربع درجة لكل رقم يقرأه قراءة صحيحة .

(الدرجة على الورقة ٩ درجات)

الورقة الثانية :

(٢)

أ - مستوى التعرف على الأعداد كتابة من الذاكرة :

اكتب الأعداد الى حقولها دى

٧ ، ١٥ ، ٤٣ ، ٦٧ ، ١٠٠ ، ١٢٧ ، ٢٠ ، ٥١٨ ، ٨٠٠ ، ١٠٠٠ ، ٧٠٠ .

ب - نصف درجة لكل رقم يكتبه كتابة صحيحة .

ب - مستوى إدراك العلاقة (قبل وبعد) بين الأعداد :

١ - يطلب من التلميذ : اكتب العدد الى بعد ٨ يسأل

التلاميذ حتى تعرف الإجابة الصحيحة وقل (صح اكتب قدام نمرة ١ ، ٩

لأننا لما نعد بنقول ٨ - ٩ - ١٠ يبقى اكتب قدام نمرة ١ ، ٩)

٢ - اكتب العدد الى بعد ١٧

٣ - اكتب العدد الى بعد ٦٨

٤ - اكتب العدد الى بعد ٨٩

٥ - مثال : اكتب العدد الى قبل ١٥ د مين يعرف ، يسأل التلاميذ

حتى نحصل على الإجابة الصحيحة ، وقل : صح ١٤ لأننا لما نعد واحنا

نازلين بنقول ١٥ - ١٤ - ١٣ - ١٢ اكتب قدام نمرة ٥ = ١٤

٦ - اكتب العدد الى قبل = ٦

اكتب العدد الى قبل = ٢٠

اكتب العدد الى قبل = ٩٩

الدرجة : يعطى درجة لكل إجابة صحيحة (الدرجة ٦)

ج - مستوى المرونة فى استخدام الأعداد صعودا وهبوطا :

مثال : لكل سلسلة الأعداد دى ٧ - ٨ - ٩ لغاية ١٥

يسأل التلاميذ حتى يعرف الإجابة الصحيحة وقل : صح اكتب قدام نمرة ١

١٠ ، ١١ ، ١٢ ، ١٣ ، ١٤ - (تكتب أمامه على السبورة)

٢ - كمل سلسلة الأعداد دى :

١٦ - ١٧ - ١٨ إلى ٢٦ (الزمن دقيقتين)

٣ - كمل مسألة الأعداد دى (٤٧ ، ٦٨ ، ٦٨ ، إلى ٨٠
(الزمن دقيقتين) .

٤ - مثال : كمل سلسلة الأعداد دى وأنت نازل

١٠ - ٩ - ٨ إلى ٤ يسأل التلاميذ حتى تحصل على الإجابة

الصحيحة . وقل اكتب قدام نمرة ٤ = ٧ - ٦ - ٥ لأننا لما نعد واحنا

نازلين بقول ١٠ - ٩ - ٨ - ٧ - ٦ - ٥ - ٤ (تكتب على السبورة)

٥ - كمل سلسلة الأعداد دى وأنت نازل

١٩ - ١٨ - ١٧ لغاية (١١) (الزمن دقيقتين ونصف)

٦ = ٩٠ - ٨٩ - ٨٨ لغاية ٨٠ (الزمن دقيقتين ونصف دقيقة)

تكتب الأسئلة على السبورة .

الدرجة : يمنح التلاميذ درجتين لكل سلسلة يكملها صح ، الدرجة

الأكلية (٨)

(الدرجة على علم الورقة ٢٠)

٤٢٧

(٢)

الورقة الثالثة :

اجمع

٦	٧	٦	٥	٦	٣
٩ +	٨ +	٣ +	٣ +	١ +	١ +
<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
٥٦	٦٥	٧٣	٣٧	٥٤	٤٥
٤٢ +	٢٤ +	٢٦ +	٦٢ +	٣٥ +	٥٣ +
<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>

اطرح

٩	٨	٨	٧	٧	٦
٣ -	٢ -	٣ -	٥ -	٤ -	٣ -
<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>
٢٩	٩٢	٧٨	٨٧	٩٥	٥٩
١٣ -	٣١ -	٣٤ -	٤٣ -	٦٢ -	٣٦ -
<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>	<u> </u>

درجة لكل مسألة ونصف درجة في حالة الإجابة على نصف مسألة من المسائل المركبة من آحاد وعشرات .

(الدرجة على هذه الورقة : ٢٤)

الورقة الرابعة :

(٤)

اجمع

(٦)	(٥)	(٤)	(٣)	(٢)	(١)
٤	٣	٦	٧	٧	٣
٦ +	٥ +	٥ +	٥ +	٣ +	٦ +
<u>٧</u>	<u>٨</u>	<u>٧</u>	<u>٦</u>	<u>٧</u>	<u>٣</u>

٩٨٢	٨٨٥	٩٨	٨٩
٣٤٦ +	٤٥٣ +	٦٧ +	٧٦ +
<u>٩٤٦</u>	<u>٩٤٧</u>	<u> </u>	<u> </u>

اطرح

٦٣	٧٧	٤٨	٨٤	٨	٧
<u>٤٤ -</u>	<u>٣٨ -</u>	<u>٣٩ -</u>	<u>٥٨ -</u>	<u>٨ -</u>	<u>٧ -</u>

درجتان لكل مسألة يستطيع التلميذ حلها حلاً صحيحاً

(الدرجة على هذه الورقة ٣٢)

الملحق السادس

تحليل أداء ٦٧ حدثا متخلفا عقليا لفقرات اختبار
(ستانفورد - بنيه) للذكاء من مستوى ٣ سنوات

إلى مستوى ١٤ سنة

مقدمة :

على الرغم من استخدام اختبار « ستانفورد - بنيه » للذكاء على نطاق واسع في الجمهورية العربية المتحدة ، إلا أننا لا نجد (في حدود معلوماتنا الحالية) دراسة واحدة عن تحليل فقراته ، وتحديد مستوى صعوبة كل فقرة .

ومن خلال إجرائنا للاختبار ، لاحظنا أن بعض المفحوصين يفشلون في أداء فقرات معينة ، وينجحون في فقرات أخرى ، على الرغم من كونها جميعا مخصصة لمستوى زمني واحد : لاحظنا أيضا أن معظم المفحوصين ينجحون في فقرات مخصصة لأعمار كبيرة على الرغم من فشلهم في أداء فقرات مخصصة لأعمار أصغر منها .

ولذلك قمنا بتحليل أداء أحداث المجموعتين الضابطة والتجريبية لفقرات اختبار « ستانفورد - بنيه » بعد تطبيقه مرتين بينهما ١٨ شهرا . وقبل القيام بتحليل الأداء على الفقرات صنفناها إلى فقرات لفظية وفقرات عملية على النحو الآتي :

الفقرات اللفظية (ل) : هي التي تثير في المفحوص استجابات يعبر عنها باللغة .

الفقرات العملية (ع) : هي التي تثير في القحوص استجابات يعبر عنها باستخدام بعض الأدوات ، أو ممارسة بعض الحركات .

وفي الجداول التالية سوف نوضح عدد الناجحين في أداء كل فقرة من فقرات الاختبار ، من مستوى ٣ سنوات إلى ١٤ سنة ، والفرق بين عدد الناجحين في الإجراء الأول وفي الإجراء الثاني . كما سوف نبين في هذه الجداول الفقرات اللفظية والفقرات العملية .

وفي الرسم البياني سوف نوضح عدد الناجحين ، في أداء كل فقرة من المجموعتين التجريبية والضابطة ، عند تطبيق الاختبار في الإجراءين الأول والثاني . وسوف نبين مستوى صعوبة كل فقرة على النحو الآتي :

الفقرات السهلة جدا (أ) : هي التي ينجح في أدائها ٨٠ ٪ فأكثر من المفحوصين .

الفقرات السهلة (ب) : هي التي ينجح في أدائها من ٦٠ ٪ - ٧٩ ٪ من المفحوصين .

الفقرات المناسبة (ج) : هي التي ينجح في أدائها من ٤٠ ٪ - ٥٩ ٪ من المفحوصين .

الفقرات الصعبة (د) : هي التي ينجح في أدائها من ٢٠ ٪ - ٣٩ ٪ من المفحوصين .

الفقرات الصعبة جدا (هـ) : هي التي ينجح في أدائها أقل من ٢٠ ٪ من المفحوصين .

وفيما يلي نورد بعض تعليقاتنا على مستوى صعوبة الفقرات ، بحسب أداء أحداث المجموعتين التجريبية والضابطة في الإجراءين الأول والثاني .

فقرات مستوى ٣ سنوات :

تتكون فقرات هذا المستوى من ٤ فقرات عملية ، و ٢ فقرتين لفظيتين ، ونجد في الجدول أن الفقرات العملية ، أسهل من الفقرات اللفظية في الإجراء الأول بالنسبة للمجموعة التجريبية . وعموما إذا نظرنا إلى الرسم البياني نجد أن فقرات هذا المستوى من النوع السهل جدا ،

٢ - فقرات مستوى ٣ و ٦ سنوات :

تتكون فقرات هذا المستوى من ٣ فقرات لفظية ، و ٣ فقرات عملية . ويبدو أن فقرات هذا المستوى كانت في مستوى واحد من الصعوبة ما عدا الفقرة رقم ٢ (تسمية الصور + ١٥) ، التي كانت أصعب الفقرات بالنسبة للمجموعتين في الإجراء الأول ، ثم أصبحت من الفقرات السهلة في الإجراء الثاني بالنسبة للمجموعة التجريبية . ونجد في الرسم البياني أن فقرات هذا المستوى سهلة أيضا .

٣ - فقرات مستوى ٤ سنوات :

يتكون هذا المستوى من ٣ فقرات لفظية ، و ٣ فقرات عملية . ونلاحظ في الجدول أن الفقرة رقم ١ (ل) ، والفقرة رقم ٤ (ع) ، والفقرة رقم ٥ (ع) ، من الفقرات الصعبة بالنسبة للفقرات الأخرى في الإجراء الأول . ونجد في الجدول أيضا أن الفقرات الثلاث هذه تأثرت بالرعاية التي تعرضت لها المجموعة التجريبية مما جعلها في الإجراء الثاني من النوع السهل . وبالنظر في الرسم البياني نجد أن فقرات هذا المستوى من النوع السهل جدا في الإجراء الثاني بالنسبة للمجموعة التجريبية .

٤ - فقرات مستوى ٤ و ٦ سنوات :

يتكون هذا المستوى من ٣ فقرات عملية و ٣ فقرات لفظية ، ومن

للملاحظة أن الفقرات اللفظية أصعب من الفقرات العملية بالنسبة للمجموعتين ، إلا أن أداء المجموعة التجريبية لهذه الفقرات في الإجراء الثاني أفضل من أدائها في الإجراء الأول . ونجد في الرسم البياني أن الفقرة رقم ٢ (إعادة أربعة أرقام) من أصعب فقرات هذا المستوى ، وفي الإجراء الثاني نجد أن الفقرات ١ و ٣ و ٤ و ٥ و ٦ من الفقرات السهلة جدا .

٥ - فقرات مستوى ٥ سنوات :

تتكون فقرات هذا المستوى من ٣ فقرات لفظية ، و ٣ فقرات عملية . ونجد في الجدول أن مستوى صعوبة الفقرات في هذا السن كان متفاوتا في الإجراء الأول ، إذ وجدنا أن الفقرات ١ و ٥ من المستوى الصعب ، والفقرات ٢ و ٤ و ٦ متوسطة الصعوبة ، والفقرة رقم ٣ من المستوى السهل جدا ، وهي أى الفقرة رقم ٣ أسهل من الفقرات في سن ٦ السابقة . ونجد أيضا أن فقرات سن ٥ تأثرت بالرعاية ، التي تعرضت لها المجموعة التجريبية ، مما جعل أداء الأحداث لها في الإجراء الثاني أفضل من أدائهم لها في الإجراء الأول . ونجد في الرسم البياني أن معظم فقرات هذا المستوى سهلة جدا أو سهلة فقط .

٦ - فقرات مستوى ٦ سنوات :

تتكون فقرات هذا المستوى من ٤ فقرات عملية ، وفقرتين لفظيتين . ونلاحظ أن الفقرات اللفظية في هذا المستوى أسهل من الفقرات العملية ، ونجد في الجدول أن الفقرة رقم ١ (ل) أسهل بكثير من فقرات سن ٤ و ٦ و ٥ في الإجراء الأول بالنسبة للمجموعتين . وقد تأثرت فقرات هذا المستوى بالرعاية التي تعرضت لها المجموعة التجريبية ، وخاصة الفقرة رقم ٤ (إدراك الإعداد) ، التي تعتمد على الخبرة المدرسية . ونجد في الرسم البياني أن فقرات هذا السن كانت متوسطة الصعوبة في الإجراء

الأول ، أما في الإجراء الثاني أصبحت الفقرات ٢ و ٣ و ٥ و ٦ من النوع السهل ، والفقرة رقم ٤ أصبحت سهلة جدا للمجموعة التجريبية .

٧ - فقرات مستوى ٧ سنوات :

تتكون فقرات هذا المستوى من ٤ فقرات لفظية ، و ٢ فقرتين عمليتين . ونجد أن الفقرتين العمليتين أصعب من الفقرات اللفظية تقريبا . ومن الملاحظ أن الفقرة رقم ٢ والفقرة رقم ٣ من الفقرات السهلة ، وهما أسهل من الفقرات ٢ في سن ٤ و ٥ ، ٥ في سن ٥ ، ٢ و ٣ و ٥ و ٦ في سن ٦ . ونلاحظ في الرسم البياني أن فقرات هذا المستوى صعبة فيما عدا الفقرتين ٢ و ٤ ، وهما من الفقرات اللفظية التي تعتمد على قدرة الحدث على الإدراك ، وقدرته على التعبير عما يدرك . ويبدو أن هاتين الفقرتين تأثرتا بالرعاية التي تعرضت لها المجموعة التجريبية .

٨ - فقرات مستوى ٨ سنوات :

وفقرات هذا المستوى لفظية ، ومن الملاحظ أن جميعها كانت صعبة جدا في الإجراء الأول ، فيما عدا الفقرة الأولى (المفردات) التي كانت متوسطة الصعوبة . ونجد في الرسم البياني أن جميع الفقرات تأثرت بالرعاية التي تعرضت لها المجموعة التجريبية . مما جعل أداء أفرادها أفضل بكثير في الإجراء الثاني منه في الإجراء الأول . وبالنظر في الرسم نجد أن الفقرات ٣ و ٤ و ٦ من المستوى الصعب جدا . والفقرتين ١ و ٢ متوسطتا الصعوبة . والفقرة رقم ٥ سهلة . ونلاحظ أن الفقرة رقم ٥ أسهل من الفقرات ١ و ٣ و ٥ و ٦ في سن ٧ .

٩ - فقرات مستوى ٩ سنوات :

تتكون فقرات هذا المستوى من ٤ فقرات لفظية ، و ٢ فقرتين

عمليتين ، وجميعها صعبة جداً في الإجراءين الأول والثاني . ومن الملاحظ أن الفقرة رقم ٤ (اختيار السجع) غير مألوفة في هذا السن ، ويفشل في أدائها معظم الأطفال في سن التاسعة . ومن الناحية المنطقية نجد أن الفقرة رقم ٥ (صرف العملة) سهلة جداً ، إذا قارناها بمستوى الفقرات الأخرى في هذا المستوى . أو بمستوى بعض الفقرات في الأعمار ٦ و ٧ و ٨ السابقة .

١٠ - فقرات مستوى ١٠ سنوات :

تتكون فقرات هذا المستوى من ٥ فقرات لفظية ، وفقرة واحدة عملية . ومن الواضح أن فقرات هذا المستوى صعبة جداً في الإجراءين ، إلا أننا نلاحظ أن الرعاية التي تعرضت لها المجموعة التجريبية ، أثرت على أداء الأحداث لبعض هذه الفقرات ، مما أدى إلى جعل الفقرتين ١ و ٥ من الفقرات الصعبة . ونلاحظ في الرسم البياني أنهما في مستوى صعوبة الفقرات ١ و ٥ في سن ٧ وفي مستوى أسهل من الفقرات ٣ و ٨ في سن ٧ ، ٣ و ٤ و ٦ في سن ٨ . وجميع الفقرات في سن ٩ .

١١ - فقرات مستوى ١١ سنة :

تتكون فقرات هذا المستوى من ٥ فقرات لفظية ، وفقرة واحدة عملية . ونجد أن فقرات هذا المستوى من النوع الصعب جداً ، وغشل معظم الأحداث في أدائها في الإجراءين . إلا أننا نلاحظ أن الفقرة رقم ٥ (ل) ، كانت صعبة في الإجراء الأول ومهلة في الإجراء الثاني بالنسبة للمجموعة التجريبية . ونجد في الرسم البياني أن هذه الفقرة أسهل فقرات هذا المستوى . وهي أسهل من الفقرات ١ و ٣ و ٥ و ٦ في سن ٧ ، و ١ و ٢ و ٣ و ٤ و ٦ في سن ٨ ، وجميع الفقرات في سن ٩ و ١٠ .

١٢ - فقرات مستوى ١٢ سنة :

وفقرات هذا المستوى لفظية ، وهي من النوع الصعب جداً علما

الفقرة رقم ٥ (المعاني المجردة + ٢) ، التي نلاحظ أنها أسهل من الفقرات الأخرى ، وخاصة في الإجراء الثاني بالنسبة للمجموعة التجريبية : ونجد في الرسم البياني أن هذه الفقرة أسهل من كل الفقرات في الأعمار ٩ و ١٠ و ١١ ، ومن الفقرات ١ و ٣ و ٥ و ٨ في سن ٧ ، و ١ و ٢ و ٣ و ٤ و ٦ في سن ٨ ، وكانت في مستوى صعوبة الفقرتين ٥ و ٦ في سن ٦ :

١٣ - فقرات مستوى ١٣ سنة :

تتكون فقرات هذا المستوى من ٣ فقرات عملية ، و ٣ فقرات لفظية ، وكلها من النوع الصعب جدا وفشل في أدائها أغلب المفحوصين في الإجراءين .

١٤ - فقرات مستوى ١٤ سنة :

تتكون فقرات هذا المستوى من ٤ فقرات لفظية ، و فقرة واحدة عمالية ، وهي جميعا من النوع الصعب جدا . إلا أننا نلاحظ أن الفقرة رقم ٦ (المعاني المجردة + ٣) أسهل الفقرات في هذا المستوى . ونجد في الرسم البياني أن هذه الفقرة تأثرت بالرعاية التي تعرض لها الأحداث في المجموعة التجريبية ، مما ساعد على نجاح ٨ أحداث في أدائها في الإجراء الثاني بعد أن كانوا قد فشلوا في أدائها في الإجراء الأول . ونجد في الرسم أيضا أن مستوى صعوبة هذه الفقرة ، أقل مستوى من مستوى صعوبة جميع الفقرات في سن ٩ و ١٠ و ١٣ ، وفي مستوى صعوبة الفقرات ١ و ٣ و ٥ و ٦ في سن ٧ ، و ٣ و ٤ و ٦ في سن ٨ ، و ١ و ٢ و ٣ و ٤ و ٦ في سن ١١ ، و ١ و ٢ و ٣ و ٤ و ٦ في سن ١٢ ، ومما هو جدير بالذكر أن هذه الفقرة أسهل من الفقرة رقم ٣ في سن ١١ ، على الرغم من كونها تقريبا قدرة واحدة ، وهي تعريف المعاني المجردة ، ومن المفروض أن مستوى هذه القدرة في سن ١٤ أعلا من مستواها في سن ١١ .

الخلاصة :

الذى جعلنا نقوم بهذه الدراسة التحليلية ، هو شعورنا بأن فقرات هذا الاختبار غير متدرجة في الصعوبة كما هو مفروض فيها ، فترجنا هذه المشاعر إلى وقائع : وأرقام ملموسة . ولكن لا نستطيع تعميم النتائج التي أشرنا إليها لعدة اعتبارات من أهمها ، صغر حجم العينة ، وعدم تمثيلها لجمهور الناس من حيث السن والجنس والمستوى الثقافي والاجتماعي . كما كان تحديدنا لمستوى صعوبة كل فقرة قائما على أساس أداء أفراد لا ينتمون إلى فئة السن الذى وضعت له .

وعلى الرغم من هذين الاعتراضين ، إلا أننا لا ننكر قيمة النتائج التي أشرنا إليها ، ونعتبرها بمثابة دراسة استطلاعية ، أفادتنا في ترجمة إحساساتنا إلى وقائع بالأرقام ، ووضعت أمامنا عدة فروض من أهمها ، أن بعض فقرات اختبار ستانفورد - بينيه ، تحتاج إلى تغيير محتواها ، لأنه لا يناسب الأطفال في مجتمعنا ، وبعضها الآخر سهلة جدا أو صعبة جدا : لا تناسب الأعمار التي وضعت من أجلها . ولا بد من إجراء تعديلات لوضع هذه الفقرات في الاختبار ، بحيث تنقل الفقرات السهلة جدا من الأعمار الكبيرة إلى أعمار أصغر منها مناسبة ، وتنقل الفقرات الصعبة جدا من الأعمار الصغيرة إلى أعمار أكبر منها مناسبة : ولن يتأتى هذا إلا على أساس دراسة تجريبية أكثر ضبطا من التجربة الحالية .

المجموع

بيان بعدد الناجحين من أفراد المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في أداء فقرات
ستاقفورد - د - ينفي في الإجراءين الأول والثاني والفرق بينها

مستوى السن	الفقرات	المجموعة للتجريبية			المجموعة الضابطة		
		عدد الناجحين			عدد الناجحين		
		الإجراء الأول	الإجراء الثاني	الفرق	الإجراء الأول	الإجراء الثاني	الفرق
٣ سنوات	١ - عمل عقد	٤٢	٤٢	-	٢٥	٢٥	-
	٢ - تسمية الصور + ١٢	٣٥	٤١	٦	٢١	٢٠	١-
	٣ - بناء كبرى من مكعبات	٤٢	٤٢	-	٢٥	٢٥	-
	٤ - تذكّر لصور	٤١	٤٢	١	٢٥	٢٥	-
	٥ - نقل دائرة	٤١	٤٢	١	٢٣	٢٥	٢
	٦ - إعادة أربعة أرقام	٣٨	٤٢	٤	٢٥	٢٤	١-
٣ سنوات ٣	١ - تنفيذ أوامر بسيطة	٤١	٤٢	١	٢٥	٢٥	-
	٢ - تسمية الصور + ١٥	٣٢	٤١	٩	١٩	١٨	١-
	٣ - مقارنة أطوال العصي	٤٢	٤٢	-	٢٣	٢٥	٢
	٤ - الاستجابة لصور	٤١	٤٢	١	٢٢	٢٢	-
	٥ - تمييز الأشياء باستعمالها	٤١	٤٢	١	٢٣	٢٣	-
	٦ - الفهم	٤١	٤٢	١	٢٣	٢٣	-
٤ سنوات	١ - تسمية الصور + ١٦	٢٨	٣٨	١٠	٢٠	١٩	١
	٢ - تسمية الأشياء من الذاكرة	٤٢	٤٢	-	٢٢	٢٢	١
	٣ - تكميل صورة للرجل + ١٠	٣٨	٤١	٣	١٧	٢١	٤
	٤ - تمييز لصور	٢٥	٣٩	١٤	١٦	٢١	٥
	٥ - تمييز الأشكال	٣٢	٤٢	١٠	١٩	١٩	-
	٦ - الفهم	٣٨	٤٢	٤	٢٤	٢٢	١-

تابع الجدول

مستوى السن	التفصيرات	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة		
		عدد الناجحين			عدد الفاشلين		
		الإجراء الأول	الإجراء الثاني	الفرق	الإجراء الأول	الإجراء الثاني	الفرق
٤ سنوات	١ - تمييز الجمال والفتح « ح »	٢٩	٣٦	٧	١٦	١٦	-
	٢ - إعادة أربعة أرقام « ل »	٢٥	٣٣	٨	١٦	١٦	-
	٣ - التشابه والاختلاف في « ح » الصور	٣٧	٤٢	٥	٢٢	٢١	١
	٤ - الممراد « ل »	٢٦	٤١	١٥	١٦	١٦	-
	٥ - تنفيذ ثلاثة أوامر « ح »	٣٥	٤٢	٧	٢٥	٢١	٤
	٦ - التشابه العكس « ل »	٢٦	٤٢	١٦	١٩	١٦	٣
٥ سنوات	١ - تكميل صور تالرجل + « ح »	١٨	٣٢	١٤	١١	١١	-
	٢ - تم الورقة مثلث « ح »	٢٣	٤١	١٨	١٥	١٢	٣
	٣ - تماثيل « ل »	٤١	٤٢	١	٢٥	٢٣	٢
	٤ - نقل مربع « ح »	٣٠	٤١	١١	٢١	١٧	٤
	٥ - إعادة الجمل « ل »	١٢	٣٠	١٨	١١	١١	-
	٦ - حد أربعة أشياء « ل »	٢٣	٤٢	٩	٢١	١٨	٣
٦ سنوات	١ - المفردات + « ل »	٤٢	٤٢	-	٢٣	٢٣	٠
	٢ - عمل عقد من الذاكرة « ح »	٢٣	٣١	٨	١٤	١٤	-
	٣ - الصور القصصية « ح »	٢٥	٣٢	٧	١٦	١١	٥
	٤ - إدراك الإعداد « ل »	٢٤	٣٨	١٤	١٨	١٤	٤
	٥ - التشابه والاختلاف في « ح » الصور	٢١	٢٩	٨	١٦	١١	٥
	٦ - تتبع المتابعة « ح »	٢٣	٢٩	٦	١٦	١٤	٢

تابع الجدول

مستوى الفن	الامتيازات	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة		
		عدد الباحثين			عدد الباحثين		
		الإجراء الأول	الإجراء الثاني	الفرق	الإجراء الأول	الإجراء الثاني	الفرق
٧ سنوات	١ - الصحافات في الصور «ع»	٢	١٠	٨	٤	٤	-
	٢ - ذكر أوجه الشبه «ل»	٢٥	٣٥	١٠	١٨	٢٣	٥
	٣ - نقل رسم المادة «ع»	٢	٧	٥	-	-	-
	٤ - التهم «ل»	١٢	٣٥	٢٣	٤	١١	٧
	٥ - التناسب المكي + «ل»	٤	١٠	٦	-	٦	٦
	٦ - إعادة خمسة أرقام «ل»	٣	٨	٥	-	-	-
٨ سنوات	١ - المفردات + «ل»	١٦	٢٥	٩	٧	١٢	٥
	٢ - تذكر التلمذة «ل»	-	١٤	١٤	-	-	-
	٣ - اكتشاف الصحافات النظرية «ل»	٤	٨	٤	-	٢	٢
	٤ - معرفة أوجه الشبه «ل»	٢	٧	٥	-	-	-
	٥ - التهم «ل»	١٠	٣٢	٢٢	٧	١١	٤
	٦ - إعادة الجمل «ل»	-	٤	٤	-	-	-
٩ سنوات	١ - قطع الورق «ع»	-	٢	٢	-	٢	٢
	٢ - اكتشاف الصحافات العظيمة «ع»	٤	٨	٤	٢	٢	-
	٣ - الرسم من الذاكرة «ع»	٥	٧	٢	-	-	-
	٤ - اخبار الجمع «ل»	-	-	-	-	-	-
	٥ - صرف العملة «ل»	٢	٩	٧	-	-	-
	٦ - إعادة أربعة أرقام بالعكس «ل»	-	٤	٤	-	-	-

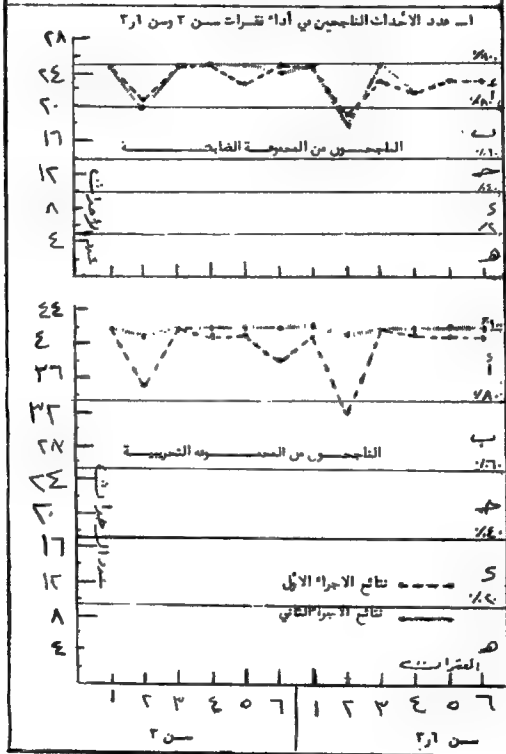
تابع الجدول

مستوى السن	الفقرات	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة		
		عدد الناجحين			عدد الناجحين		
		الإجراء الأول	الإجراء الثاني	الفرق	الإجراء الأول	الإجراء الثاني	الفرق
١٠ سنوات	١ - المفردات + ١١ « ل »	٤	١٠	٦	٢	٦	٤
	٢ - اكتشاف الصفات في « ع » الصور	-	-	-	٢	٢	-
	٣ - القراءة لتذكر عشرة أفكار	-	-	-	-	-	-
	٤ - إحصاء الأسباب	-	٢	٢	-	-	-
	٥ - ذكر ٢٨ كلمة	١	١٠	٩	-	-	-
	٦ - أداة ستة أرقام	-	٤	٤	-	-	-
١١ سنة	١ - الرسم من الذاكرة + ١٣ « ع »	٢	٥	٣	-	٢	٢
	٢ - اكتشاف الصفات اللفظية	-	٢	٢	-	٢	٢
	٣ - المعاني المفردة (١)	-	-	-	-	-	-
	٤ - إعادة الجمل	-	٢	٢	-	-	-
	٥ - اختيار الاستنتاج	١٢	٢٨	١٦	٤	٧	٣
	٦ - معرفة أوجه الشبه بين ثلاثة أشياء	-	-	-	-	-	-
١٢ سنة	١ - المفردات + ١٤ « ل »	-	-	-	-	-	-
	٢ - اكتشاف الصفات اللفظية	-	٤	٤	-	-	-
	٣ - الاستجابة الصور	-	-	-	-	-	-
	٤ - إعادة قصة أرقام بالعكس « ل »	-	-	-	-	-	-
	٥ - المعاني المفردة + ٢ « ل »	٨	٢٩	٢١	٦	٩	٣
	٦ - اختيار تكميل الجمل « ل »	-	-	-	-	-	-

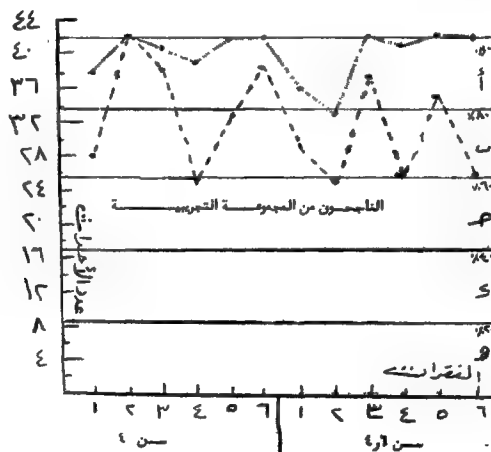
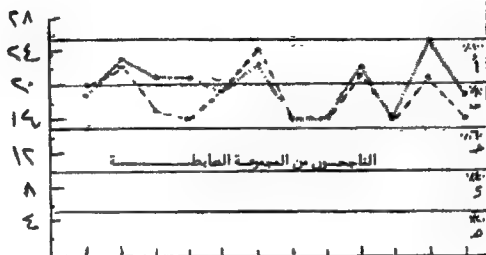
تابع الجدول

مستوى السن	الفترات	المجموعة التجريبية			المجموعة الضابطة		
		عدد الناجحين			عدد الناجحين		
		الاجراء الاول	الاجراء الثانى	الفرق	الاجراء الاول	الاجراء الثانى	الفرق
١٣ سنة	١ - خطة البحث	١	٢	١	-	-	-
	٢ - تذاكر الكلمات	٢	٧	٥	-	-	-
	٣ - قطع الورق	-	-	-	-	-	-
	٤ - الاستنتاج	-	٢	٢	-	-	-
	٥ - الجمل المقطعة	-	-	-	-	-	-
	٦ - عمل عقد من الذاكرة	-	-	-	-	-	-
١٤ سنة	١ - المفردات + ١٦	-	-	-	-	-	-
	٢ - الاستقراء	-	-	-	-	-	-
	٣ - اكتشاف الصفات فى الصور	-	-	-	-	-	-
	٤ - البراعة	-	-	-	-	-	-
	٥ - الجهات	-	-	-	-	-	-
	٦ - المامى المجرده + ٣	٤	١٢	٨	٤	٦	٢

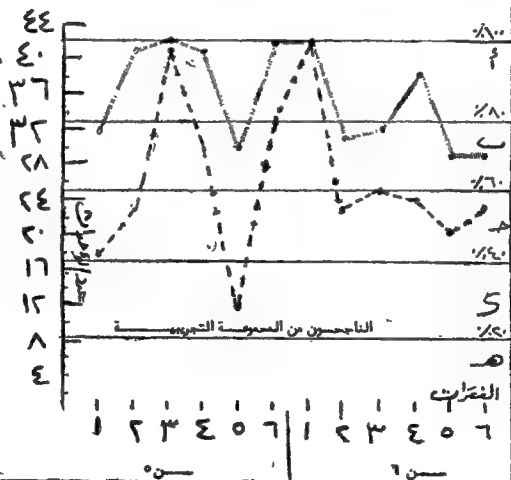
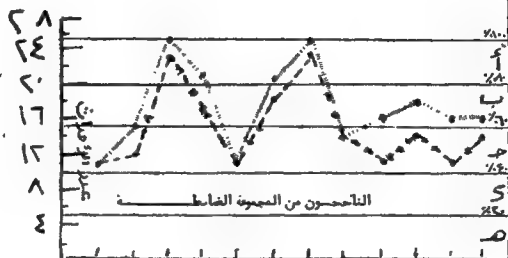
رسم بياني يوضح عدد الأحداث الناجحين من أفراد المجموعة
التجريبية والمراقبة في أدا' فترات اختبار متناوبة بينهما
للكا' من سن ٢ الى سن ١٤ يوضح أيضا مستوى معنوية كل فقرة



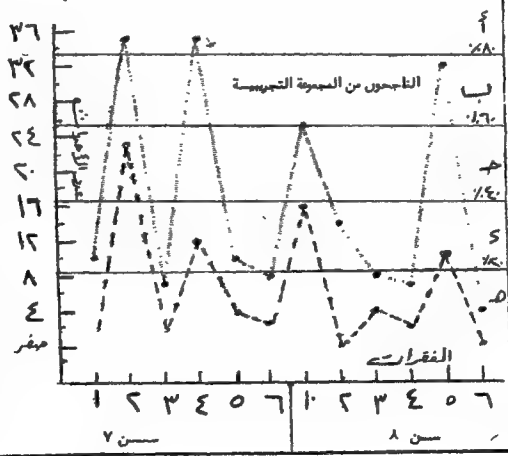
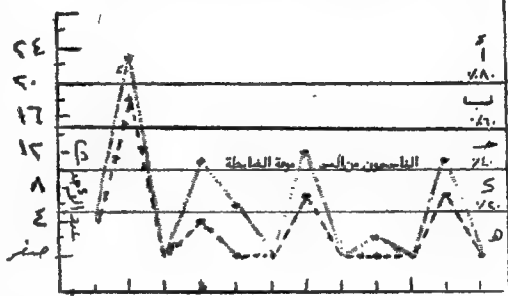
٢ - عدد الأحداث الناجمين في أوقات
من ٤ و ٦



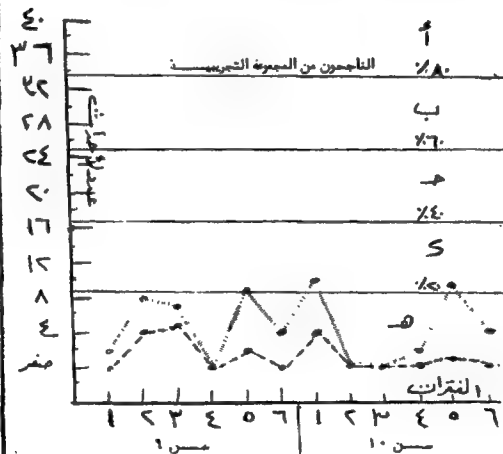
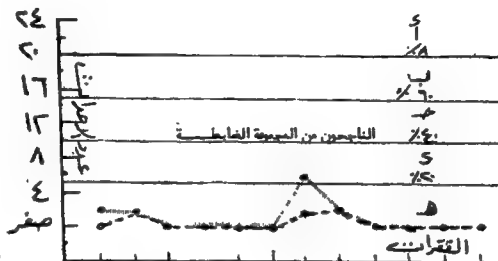
٢- عدد الأحداث الناجمين في أداء فقرات من ٥ ومن ٦



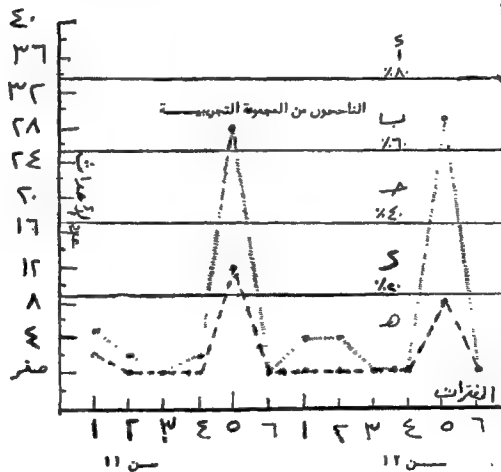
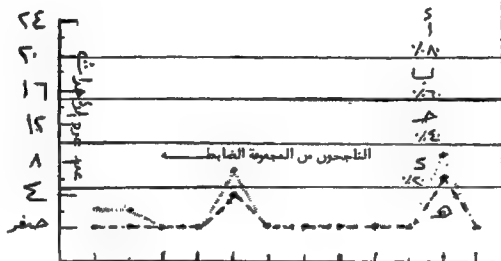
١- عدد الأحداث الناجمين في أدلة قنرات سن ٧ وسن ٨



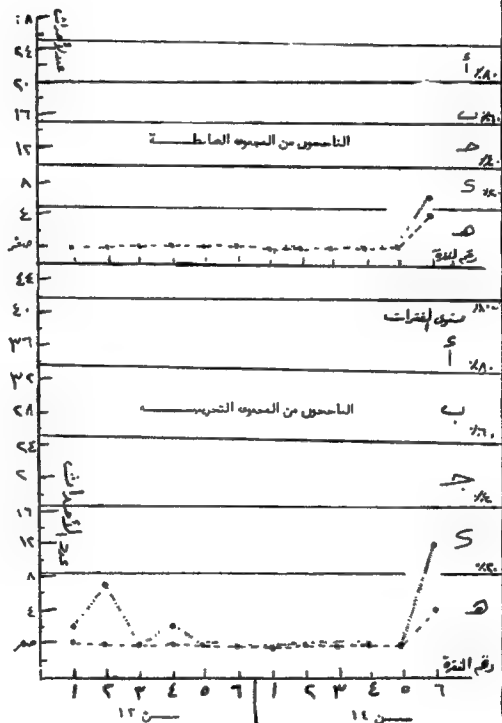
٥- عدد الاحداث الناجمين في اداء تقدرات من ١ - ١٠



٦- عدد الأحداث الناجمين في أداء قراءات من ١١ و ١٢



٢- عدد الناجمين في أداء تقاربات سن ١٣ و سن ١٤



مكتبة أصول التحليل النفسي

بإشراف الدكتور محمد عثمان نجاني

صدر منها

١ - معالم التحليل النفسي : تأليف سيجمند فرويد ،

ترجمة الدكتور محمد عثمان نجاني ، الطبعة الثالثة ، ١٩٥٨

الثنى ٢٠ قرشاً

الناشر : دار النهضة العربية .

٢ - الذات والغرائز : تأليف سيجمند فرويد ،

ترجمة الدكتور محمد عثمان نجاني ، الطبعة الثالثة ، ١٩٦١

الثنى ٢٠ قرشاً

الناشر : مكتبة النهضة المصرية .

٣ - القلق : تأليف سيجمند فرويد ،

ترجمة الدكتور محمد عثمان نجاني ، الطبعة الثانية ، ١٩٦٢

الثنى ٣٠ قرشاً

الناشر : دار النهضة العربية .

٤ - ثلاث رسائل في نظرية الجنس : تأليف سيجمند فرويد ،

ترجمة الدكتور محمد عثمان نجاني ، الطبعة الأولى ، ١٩٦٠

الثنى ٣٠ قرشاً

الناشر : دار القلم .

مكتبة علم النفس
ياشرف الدكتور محمد عثمان نجاني
صدر منها

- ١- علم النفس في حياتنا اليومية : تأليف الدكتور محمد عثمان نجاني ، الطبعة الثالثة - مزيده ومنقحة ، ١٩٦١ الثمن ٥٠ قرشاً
الناشر : مكتبة الأنجلو المصرية .
- ٢- علم النفس الحربي : تأليف الدكتور محمد عثمان نجاني ، الطبعة الثالثة - منقحة ، ١٩٦٠ الثمن ٥٠ قرشاً
الناشر : دار النهضة المصرية .
- ٣- الجريمة والمجتمع : تأليف الدكتور زكريا إبراهيم ، الطبعة الأولى ، ١٩٥٨ الثمن ٢٠ قرشاً
الناشر : مكتبة النهضة المصرية .
- ٤- علم النفس الصناعي : الجزء الأول ، تأليف الدكتور محمد عثمان نجاني ، الطبعة الثانية ، ١٩٦٤ الثمن ٨٠ قرشاً
الناشر : دار النهضة المصرية .
- ٥- اتجاهات الشباب ومشكلاتهم . التقرير الأول : أهداف البحث والنتائج . تأليف الدكتور محمد عثمان نجاني الطبعة الأولى ، ١٩٦٢ الثمن ٥٠ قرشاً
الناشر : دار النهضة المصرية .
- ٦- اتجاهات الشباب ومشكلاتهم . وتسامح الوالدين . تأليف الدكتور محمد عثمان نجاني ، الطبعة الأولى ، ١٩٦٣ الثمن ٥٠ قرشاً
الناشر : دار النهضة المصرية .
- ٧- التفكير التجريدي لدى العصائين القهريين : تأليف محمد سامي محفوظ هنا . الطبعة الأولى ، ١٩٦٤ الثمن ٥٠ قرشاً
الناشر : دار النهضة المصرية .

٨ - مشكلات الفتاة المراهقة وحاجاتها الإرشادية

تأليف الدكتورة منيرة حلمي

الثمن ٧٥ قرشاً

الناشر - دار النهضة العربية

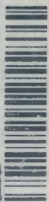
٩ - التخلف العقلي وأثر الرعاية والتدريب فيه

تأليف كمال إبراهيم مرسى

الثمن ٨٥ قرشاً

الناشر - دار النهضة العربية

Библиотека Александрина



0546740